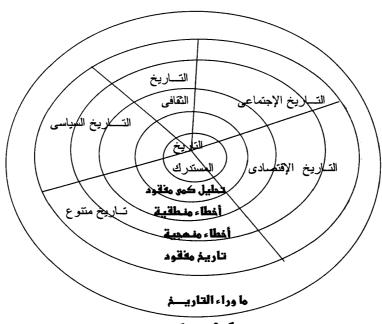
QUANTITATIVE HISTORY

\cap \cup \int σ Σ

الناربخ الكمي

مع تطبيقات في التاريخ الإسلامي



مصطفی زا یـــد

دكتوراه في الإحصاء - بحوث عمليات

۲...

* 14 miles

إلى الناريخ

تقديـــم

هذا الكتاب دعوة للتأريخ وإعادة ما سبق تأريخه بمراعاة التطورات الكبيرة والإمكانات المتاحة والتى أصبح معها التاريخ التقليدى غير كاف لتحقيق الأهداف والتطلعات فمؤرخ اليوم يتاح له من الإمكانات مالم يكن متاح له من قبل ،وبحكم مسئوليته ، عليه أن يستثمر ذلك ليس فقط فيما ينتجه اليوم ، بل أيضا فيماأنتجه بالأمس .

إن الصورة التقليدية التاريخ تهتم بوصف الأحداث فى صورة سردوتحليل كيفى،بدون الإهتمام بالجانب الكمى ، كما تقتصر على التأريخ السياسى ولفترة طويلة قبل ذلك على تاريخ الملوك والزعماء ، مع ترك الجوانب الهامة للمجتمع دون تأريخ .إن الفوائد من ذلك محدودة، و تكاد تقتصر على عرض حكايات عن الماضى للإخبار و التسلية .

لقد تجاوزت التطـــورات وفاقت كل التصورات :

التاريخ هو وصف الماضى ، وصف بمعناه الواسع ، فهو لم يعد مجرد السرد الكيفى ،بل يشمل التفسير والتأويل والتصنيف ، والمقارنة ، والتوقيت ، والتسلسل ، وهذه كلها عمليات علمية متطورة تخضع لقواعد المنطق ومناهج وطرق البحث ، ويناط تنفيذها لعدد كبير من الأساليب الكمية والتى تنتمى إلى علوم وتخصصنات شتى كالرياضيات ، والإحصاء ، والإحتمالات ، وبحوث العمليات ،.....

لقد تعددت الأهداف المرجوة من التاريخ ،تعددت مصادره،واتسع نطاقه ،ومجاله وعمقه الزمنى .لقد تطورت مصادر المعرفة ومناهج وطرق البحث، وأساليب البحث ، و طرق جمع البيانات، وأساليب القياس .لقد تطورت الأساليب الكمية، وأسهمت في تطور كافة العلوم التي تعتمد عليها لدرجة أن معظم العلوم أفردت لها فروعا خاصة لدراسة ظواهرها بإستخدام الأساليب الكمية

لقد تطورت وسائل الإتصال والتواصل: وسائل نقل المعلومات ،و أساليب التوقيت و التقويم ، وإستخدام لغة الكم في العرض والنشر ، ومناهج دراسة التاريخ .

لقد تطورت العلوم المختلفة ،وتشعبت فروعها وزادت ظواهرها وتنوعت مصطلحاتها وتعقد قياسها والعلاقات بينها .إن أحداث وظواهر الماضى يختص بها علوم مختلفة ،كلها في تتطور وتغير، في المفاهيم والقياس والنظريات ،وعلى المؤرخ أن يرسم لوحة لكل هذا التطور .وقد ألقى ظهور هذه التخصصات أعباء جديدة على المؤرخ ، بإعتبارها مجالات جديدة وتخصصات وعلوم ، مع ما تحمله من تطورات و بمعدلات سريعة .إن الظواهر الجديدة تلقى بأعباء جسيمة على المؤرخ ليس فقط للتاريخ القريب ولكن لإسترداد ماضيها البعيد ، والذي تم تجاهله منذ آلاف السنين .

إن إعادة كتابة التا ريخ تصبح ضرورة ،لوصف الما ضى بمفاهيم ومقاييس وأساليب الحاضر .من حق المؤرخ ومن واجبه أيضا ، من منطق مسئوليته التاريخية ، أن يعيد كتابة التاريخ كلما جد ما يستدعى ذلك . من حق الإنسان

أن يعرض عليه التاريخ كاملا غير منقوص وصحيحا خاليا من الشوائب والتحيزات والأخطاء ، ومقارنا بالمجتمعات المختلفة وبالعصور المختلفة . إن العمل الفريقي Team work يصبح بحق دعامة أساسية لا يمكن الإستغناء عنها فالمسئولية التأريخية تتحملها عدة تخصصات . إن الإصرار على الإقتصار على التأريخ التقليدي فيه إجحاف وضياع وتضحية بالتاريخ وبأهداف المجتع . وعلى سبيل المثال ، لنتصور التأريخ للأحوال الإجتماعية في المدينة في عصر الرسول (ص) ،من الضروري إشتراك فريق يجمع المؤرخين والإجتماعيين والإقتصاديين وعلماء الدين وعلماء الأساليب الكمية .

إن إستخدام الأساليب الكمية يعطى الفرصة لتحقيق الأهداف العظيمة.

إن الجانب الأعظم من التاريخ والذي يمند إلى ملايين السنين لم يكن معلوما حتى وقت قريب . وقد أزاح عنه الستار الأساليب الكمية المكتشفة في القرن العشرين ،ومن ذلك تاريخ الكون ، تاريخ النظام الشمسي ،تاريخ الأرض ، وإقامة تسلسل زمني لعصور ما قبل التاريخ ، وتطور ظهور الكائنات الحية ، النبات ، والحيوان ، وتطور ظهور الإنسان وأفعاله وأحواله ومنجزاته ، وتطور الحضارات ، والشعوب وأعدادها .لقد قدمت لنا الأساليب الكمية الدليل في الذون أي دليل .

إن الاساليب الكمية أصبحت ضرورة للمؤرخ وهو فى سبيل تحصيل الخبرة وتكوين الحس التاريخى ذلك أن لغة الكم أصبحت هى لغة العرض والنشر فى كافة مصادر المعلومات . كما أن الأساليب الكمية لازمة للباحث التاريخى فى كل مراحل بحثه، فى مرحلة التخطيط للبحث وفى مرحلة جمع البيانات،

ووصفه لها ، والتعميم، والتقييم ، والتقدير واختبارات الفروض ، كما أن الأساليب الكمية ، لازمة للباحث التاريخي في مرحلة عرضه لبياناته ونتائجه حيث يكون ملزما بعرضها بلغة البحث المقبولة في الأوساط العلمية ، من أجل تيسير الفهم والتواصل وتعظيم المنفعة .

والكتاب ، دعما وتوطيدا لكل هذه التدخلات ، كان من الضرورى إظهار العائد المحقق من ذلك وكيف أنه لم يكن ممكنا بالأساليب التقليدية .لقد تم عرض العديد من النماذج الكمية الرائدة في هذا المجال .وقد تم عرض بعض التطبيقات في التاريخ الإسلامي ، وذلك لإظهار كيف أن تطبيق الأساليب الكمية يؤتى ثمارا جديدة لا مجرد إعادة تشكيل للتراث. إن تحقيق التراث وتنقيته و تعظيم الإنتفاع منه يتأتى بإعمال الأساليب الكمية بل وتتبع تطورها وإعادة كتابة التاريخ .

القاهرة ١ / ١ / ٢٠٠٠

مصطفى أحمد عبدالرحيم زايد

المحتويات -مختصر

الباب الأول : التاريخ

الباب الثاني : التطورات ودواعي إعادة كتابة التاريخ ٣٠

الباب الثالث : الأساليب الكمية

الباب الرابع: نماذج من التاريخ الكمى

الباب الخامس: تطبيقات في التاريخ الإسلامي

المحــــــويــــــات (تفصیلی)

	تقديم
٩	المحتويات
۲٥	الباب الأول: التـــاريخ
70	۱-۱ التاريخ التقليدي
* *	٢-١ التاريخ المستدرك
44	٣-١ خريطة للتاريخ
التاريخ	الباب الثاني: التطورات ودواعي إعادة كتابة
۳۱	٢-١ إتساع الأفق
44	٧-١-١ تعدد الأهداف
**	٢-١-٢ تعدد المصادر
**	٣-١-٢ إتساع النطاق
*1	٢-١-٤ إتساع المجال

٣٧	١-١-٥ إمتداد العمق الزمنى
	١-١-٢ تعدد الظاهرة التاريخية

طرق ومناهج البحث	طور ا	3
صادر المعرفة ٣٩	تطور ہ	1-7-7
ناهج البحث ٤٠	تطور ،	7-7-7
نهج الإستنباط	. 1-4-	-7-7
منهج الإستقراء	7-7-	-7-7
المنهج الفرضى الإستنباطى ٤١	7-7-	-7-7
ر طرق البحث	تطو	7-7-7
التجربة ٢٤	1-4-	-7-7
المسح ٢٤	7-7-	-7-7
تطور إستخدام المسح في البحث العلمي ٤٤	7-7-	-7-7
ر طرق جمع البيانات	تطو	£-7-7
ر أساليب القياس	تطوا	0-7-7
مستويات القياس	1-0-	-7-7
قياس الظواهر التاريخية ٤٨	Y-0-	-7-7

٣-٢ تطور أساليب البحث	0.
١-٣-٢ تحليل المحتوى	٥.
٢-٣-٢ السيرة التنجميعية	٥١
٢-٣-٢ الديموجر افية التاريخية	٥٢
٧-٤ تطور الأساليب الكمية	70
٢ -٤-١ تطور الأساليب الكمية	70
٢-٤-٢ التاريخ الكمى	٥٩
۲-٤-۲ القياس التاريخي	٦١
٧-٥ تطور وسائل الإتصال والتواصل	7.5
٢-٥-١ تطور وسائل نقل المعلومات	٦٢
٢-٥-٢ تطـور أسـاليب النقويـم والنوقيـت	٦٥
٣-٥-٢ إستخدام لغة الكم في العرض والنشر	٦٨
٢-٥-٤ تطور مناهج دراسة التاريخ	٦٩
٢-٦ تطور العلوم	٧.
۲-۲-۱ ظواهر جديدة	٧.
٢-٢-٢ فروع متخصصة للتاريخ	٧٢
٣-٢-٢ العمل الفريقي	٧٣

٧ ٤	الباب الثالث: الأساليب الكمية
	۱-۳ مقدمة
	۳-۱-۳ تعریف
٧٥	٣-١-٢ دور الأساليب الكمية في التاريخ
٧٧	٣-٣ جمع البيانات
٧٧	٣-٢-١ دواعي إستخدام العينات
۸١	٣-٢-٢ المعاينة العشوائية
٨٣	٣-٣ وصف متغير
٨٤	٣-٣-١ التوزيع التكرارية
٨٥	٣-٣-٢ العرض البياني
٨٥	٣-٣-٣ النسب والمعدلات
۲۸	٣-٣-٣ المعدلات المعيارية
AY	٣-٣-٤ مقاييس النزعة المركزية
۸٩	٣-٣-٤ المتوسط الحسابي المرجح
٩.	٣-٣-٥ مقاييس التغير النسبى (الارقام القياسية)
91	٣-٣-٥-١ القوة الشرائية

· ·

9 Y	٣-٥-٣- تعديل القيم
9 ٣	٣-٣-٣ مقاييس الموضع
9 £	٣-٣-٧ مقاييس التشنت
90	٣-٣–٨ مقاييس الإلتواء
90	٣-٣- مقاييس التفرطح
97	٣-٣-١ مقاييس التركيز
97	۳-۳-۱۰۱ منحنی لورنز
9 ٧	٣-٣-١٠-٢ نسبة جينى للتركيز
٩ ٨	۲-۳-۲ مقاییس المرکز النسبی
٩٨	٣-٣-١١-١ الرتبة المئينية
٩٨	٣-٣-١١-٢ الدرجة المعيارية
	٣-٤ وصف العلاقة بين متغيرين
١	٣-٤-١ الجدول التكرارى المزدوج
١	٣-٤-٢ مقاييس الارتباط
1.4	٣-٤-٣ مقاييس التقدير
1.8	٣-٤-٣- الإنحدار
1.7	٣-٤-٣-٢ نماذج السلاسل الزمنية
1.0	3 : 5: 11 3 : 11 1 N 11 FFF-4-F

٣-٥ وصف العلاقة بين عدة متغيرات 1.4 1.4 التوزيع التكراري المركب 1-0-5 الإنحدار المتعدد 1.4 7-0-7 الإرتباط المتعدد 1.4 7-0-7 1.9 الإرتباط الجزئى 1-0-4 إرتباط الجزء 11. 0-0-7 التحليل العاملي 11. 7-0-5 التحليل العنقودي 11. V-0-T تحليل التمايز 111 1-0-5 ٣-٥-٣ تحليل المسار 111 ٣-٦ الإستقراء 117 ٣-٦-١ التقدير 117 ٣-٦-٣ إختبارات الفروض 118 ٣-٦-٦- إختبارات العشوائية 110 ٣-٢-٢-٢ إختبارات القيم المتطرفة 110 ٣-٢-٤-٣ إختبارات شكل التوزيع 110

117

٣-٢-٦ إختبارات النسب

114	٣-٦-٦- إختبارات المتوسطات
114	٣-٢-٦- إختبارات التشنت
119	٣-٦-٦-٧ إختبارات الإرتباط
171	٣-٧ صنع القرارات
171	٣-٧-١ العناصر الأساسية
177	٣-٧-٣ نماذج صنع القرارات
١٢٣	٣-٧-٣ علوم صنع القرار
175	٣-٧-٤ أساليب صنع القرار
1 7 7	الباب الرابع: نماذج من التاريخ الكمى
177	١-٤ التوقيت وقياس عمر الكون
144	٤-١-١ الأساس العلمى للتوقيت
1 4 9	٤-١-٢ النموذج الكمى لقياس العمر
1 4 4	٤ - ١ - ٣ تاريخ الكون
1 44	٤-٢ التحول للإسلام
145	٤-٣ تاريخ السكان
١٣٤	٤ -٣- ١ تقديرات السكان

١٣٦	٤-٣-٢ تطور سكان مصر ٧٥٠ ق م - ٢٠٠٠ م
١٣٧	٤-٣-٣ رسم بياتي تطور سكان مصر ٧٥٠ ق م - ٢٠٠٠ م
۱۳۸	٤-٣-٤ رسم بياتي تطور سكان العالم ٤٠٠ ق م - ٢٠٠٠ م
١٣٩	٤-٣-٥ رسم بياتي تطور سكان أوربا ٢٠٠٠ ق م - ٢٠٠٠ م
1 2 .	٤-٣-٢ رسم بياتي تطور سكان أفريقيا ٠٠٠ ق م - ٢٠٠٠ م
1 £ 1	٤-٣-٧ رسم بياتي تطور سكان أمريكا ٠٠٠ ق م - ٢٠٠٠ م
1 £ 7	٤-٣-٨ رسم بياتي تطور سكان إستراليا ٠٠٠ ق م - ٢٠٠٠ م
154	٤-٣-٩ رسم بياتي تطور سكان آسيا ٤٠٠ ق م - ٢٠٠٠ م
1 £ £	٤-٣-١ عدد السكان الذين عاشوا على الأرض
1 £ £	٤-٣-٤ تقدير عدد سكان لندن ١٦٦٢
1 2 0	٤-٤ تعيين المؤلف
1 £ Å	٤-٥ تطور الديموقراطية
10.	٤-٥-١ تطور عدد الدول الديقراطية والدكتاتورية في العالم
101	٤-٥-٢ رسم بياتي بتطور عدد الدول الديمقراطية والدكتاتورية
107	٤-٦ تحليل إحصاءات الجريمــة
107	٤-٧ الإرهاب
101	٤-٧-١ الإرهاب صراع طبقى أم حرب أهلية
107	عــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

104	٤-٨ الحراك الإجتماعي
104	٤-٨-١ الحراك الاجتماعىفى مدينة مسا شوسيت
101	٤-٨-٢ الحراك الوظيفي
101	٤-٩ أعضاء البرلمان
101	٤ - ٩ - ١ النمط المثالي لعضو البرلمان
100	٤-٩-٢ أفعال أعضاء البرلمان الانجيزى
100	٤ – ٩ – ٣ تناقص نفوذ طبقة المتعلمين والملاك
100	٤-٩-٤ المستثمرين في الشركات
107	٤-١٠ إقتصاديات الرق
107	٤-١٠١ نظام الرق في أمريكا
104	٤ - ١٠ - ٢ الأفارقة في العالم الجديد
١٥٨	٤- ١١ نظام الأسرة
101	٤ - ١١ - ١ اعادة تركيب الأسرة
109	٤-١١-٢ آثار الأوبئة والمجاعات
109	٤-١١-٣ الحراك الإجتماعي
109	٤-١١-٤ تنظيم الأسرة في الماضي

17.	١٢-٤ تقييم أثر الحوادث والأعمال والقرارات
17.	٤-١٢-١ أثر فيضان كاليفورنيا ١٩٥٥
17.	٤-١٢-٢ أثر قاتون الرقابة على الأسلحة
171	٤ – ٢ ١ – ٣ تقييم المشروعات
177	٤-١٣ تطبيقات أخرى متنوعة
177	توزيع الدخل في بولندا ١٩٢٩
177	الشَّدن بالسفن في ماسا شوسيت
177	الثورة التعليمية في إنجلترا ١٥٦٠ ـ ١٦٤٠
177	دراسة النمو في بوستون ١٨٧٠ ـ ١٩٠٠
174	الباب الخامس:تطبيقات في التاريخ الإسلامي
171	٥-١ ترتيب نزول آيات القرآن الكريم
١٦٤	٥-١-١ أهمية ترتيب نزول الآيات
170	٥-١-٢ النموذج
1 7 9	٥-١-٣ جدول ترتيب نزول الآيات
177	٥-١-٤ سور القرآن حسب ترتيب المصحف
1 7 7	٥-١-٥ سور القرآن حسب ترتيب النزول
144	٥-١-٦ سور القرآن حسب الترتيب الأبجدي
1 4 9	٥- ٢ تقدير تاريخ نزول آيات القرآن الكريم
1 V 9	٥-٢-١ أهمية تاريخ نذول الآيات

t

1 / 4	٥-٢-٢ النموذج الإحصائي
110	٥-٢-٣ شكل العلاقة بين ترتيب النزول وتاريخ النزول
171	٥-٢-٤ جدول تاريخ نزول آيات القرآن الكريم
770	٥-٢-٥ تحديد تاريخ نزول آية
770	٥-٢-٦ تصحيحات في التاريخ
Y Y V	٥-٣ معدل نزول آيات القرآن الكريم
* * *	٥-٣-١ المعدل السنوى لنزول آيات القرآن
779	٥-٣-٢ خريطة معدل نزول القرآن
۲۳.	٥-٣-٣ خريطة تطورنزول القرآن عبر الزمن
221	٥-٤ وصف رواة الكتب الستة
744	٥-٥ عدالة رواة الكتب الستة
	٥-٥-١ توزيع رواة الكتب الستة حسب العدالة
740	٥-٥-٢ مؤشرات عدالة رواة الكتب الستة
777	٥-٥-٣ خريطة رتب رواة الكتب الستة
747	٥-٦ طبقات رواة الكتب السنة
***	٥-٦-١ توزيع رواة الكتب الستة حسب الطبقة
	٥-٦-٢ مؤشرات طبقة رواة الكتب السنة ٢٣٨
749	- ٣-٦ خريطة طبقات رواة الكتب السنة

٥-٧ الإرتباط بين العدالة والطبقة في رواة الكتب الستة ٥-٧-١ المؤشرات

٥-٧-٢ الكتب السنة: توزيع مزدوج للرواة حسب طبقاتهم وعدالتهم ٢٤١
 ٥-٧-٣ توزيع تكرارى مزدوج نسبى (نسبة إلى العدد الكلى ٢٤٢
 ٥-٧-٤ توزيع تكرارى نسبى (نسب الرتب فى كل طبقة) ٣٤٣
 ٥-٧-٥ توزيع تكرارى نسبى (نسب الطبقات فى كل رتبة) ٢٤٤

٥-٨ إتجاهات حركة الديانات
 ٥-٩ التحويل بين التواريخ الهجرية والميلادية ٢٤٨

المراجع العربية المراجع الأجنبية ١٥٨

الخرائط

44	التاريخ	۳-۱
184	۱ تطور سکان مصر	-w-£
١٣٨	ا تطور سكان العالم	£ - 4 - £
189	، تطور سكان أوربا	-4-5
1 : .	· تطور سكان أفريقيا	1-4-1
1 £ 1	۱ تطور سکان أمریکا	V-W-£
1 £ 7	المتطور سكان إستراليا	٤ - ٣- ١
1 2 4	و تطور سکان آسیا	9-4-5
101	تطور عدد الدول الديمقراطية والدكتاتورية	Y-0-£
۱۸۰	العلاقة بين ترتيب النزول وتاريخ النزول	r-r-0
444	المعدل السنوى لنزول القرآن	7-4-0
۲۳.	وتطورنزول القرآن عبر الزمن	۳-۳-۵
777	رتب رواة الكتب الستة	٥-٥-٣
7 7 9	طبقات رواة الكتب الستة	٥ ۲-۳
Y £ V	٢ إتجاهات حركة الديانات	'- \ -0

الجداول

177	تاريخ الكون	
1 47	تطور سکان مصر	Y-Y-£
١٥.	تطور عدد الدول الديقراطية والدكتاتورية في العالم	1-0-1
179	جدول ترتيب نزول آيات القرآن الكريم	4-1-0
177	سور القرآن حسب ترتيب المصحف	1-1-0
177	سور القرآن حسب ترتيب النزول	0-1-0
١٧٨	سور القرآن حسب الترتيب الأبجدى	0-1-0
770	تاريخ نزول آيات القرآن الكريم	1-4-0
4 4 4	المعدل السنوى لنزول آيات القرآن	1-4-0
777	توزيع رواة الكتب الستة حسب العدالة	1-0-0
747	توزيع رواة الكتب الستة حسب الطبقة	1-7-0
7 £ 1	توزيع مزدوج للرواة حسب طبقاتهم وعدالتهم	Y-V-0
Y £ Y	توزیع مزدوج نسبی (نسبة إلی العدد الكلی)	*- V-0
7 £ 4	توزیع تکراری نسبی (نسبة الرتب فی کل طبقة)	£-V-0
7 £ £	توزیع تکراری نسبی (نسب الطبقات فی کل رتبة)	
1 2 7	وزيع وإتجاهات حركة الديانات	۵ – ۸ – ۱ ک



الباب الأول

التـــاريخ

١-١ التاريخ التقليدي

التاريخ التقليدي يمكن وصفه بإختصار في الإطار و الحدود التالية :

ا الهدف من التأريخ يقتصر على وصف الحوادث الماضية، وفي صورة عرض قصصي، أي سرد قصصيا تبعا للزمان والمكان. والقصد من وراء ذلك هو التسلية والإمتاع والعبر.

Y عدم السعى نحو التعميم، كما انه فى الحالات التى يصدر عنها تعميمات، لا يراعى فيها المتطلبات العلمية اللازمة، فكثيرا ما يستخدم المؤرخون كلمات تعبر فى حقيقتها عن تعميمات. ومن الأمثله على ذلك: محتمل likely ، ومن الأمثله على ذلك: محتمل Sometimes ، تقريبا Usually ، عادة ولاشك ان هذه الكلمات وغيرها فى حاجة الى تحديد حتى يمكن فهمها بمعنى واحد.

٣ الاهتمام بالتحليل الكيفي دون الكمي.

الإهتمام بالتاريخ للفترة التي تلى اكتشاف الكتابة ، أى منذ سنة آلاف
 سنة تقريبا .

الإهتمام بالتاريخ المحلى للدولة.

7 الإهتمام بالتاريخ السياسي، وكان ذلك منذ بداية التاريخ ، لدرجة انه ساد الاعتقاد بأن علم التاريخ ليس سوى "علم السياسة في الماضي". أما التاريخ الإقتصادي والإجتماعي والثقافي، وغيره ،..... فلم يكن لها إهتمام يذكر وقد بدأ ظهورها مع بداية القرن العشرين .

ومع ذلك فإن التاريخ السياسي لم يتطور بالصورة المناسبة وقد تعرض لانتقادات شديدة من الفلاسفة والعلماء ، منها النقد الذي وجهه بوبر Popper عالم المنطق ومناهج البحث حيث يرى ان التاريخ السياسي يمثل تاريخ السلطة وتاريخ الزعماء، ومن ثم يرى رفضه لأنه وليد الخوف والرهبة او التزلف. ٧ الاهتمام بوصف الظواهر والأحداث باعتبارها حالات فردية Individual تعالج من منظور التقرد Jaco graphic perspective وليس من منظور التعدد الظاهرة التاريخية)

۸ عدم إلتزام الدقه في تعريف وتحديد الظواهر محل البحث وقياسها. مثال ذلك التقرير بتحسن او زيادة العلاقات بين دوله واخرى في فـترة معينة. فما المقصود بالعلاقات هل هي سياسية، اقتصادية، اجتماعية.. الخ او هـل هـي خليط من هو لاء. وكيف يتم قياس ذلك، وهل تم القياس والمقارنة مع الفترة

السابقة، وما هو مقدار الزيادة الذي يسمح لنا بتقرير وجود تحسن في العلاقات، فأى قدر من من الزيادة لا يكفي اذا ان كل شيء خاضع للتغير والنمو.

9 عدم الإلتزام بتحقيق المصادر التي يعتمد عليها .

• ١ المسئولية عن العمل التأريخي غير محددة ، والعمل متفرق بين المتخصصيين في التاريخ وبين التخصصات الأخرى من كل مجال ، ويكتب بصورة عشوائية ، بدون خطة محكمة ، منظمة ، وبدون منهج موحد ومتفق عليه .

١-١ التاريخ المستدرك

من العرض السابق عن ملامح التاريخ التقليدى ، يمكن القول أن تاريخنا غير كامل ، ولم يصلنا منه إلا القليل ،فهو لم يستدرك كله، فبعض منه مفقود وبعضه غير صحيح .ويمكن تصور ذلك من خلال عرض المفاهيم التالية :

التاريخ الكلى: هو مجموع الأحداث التي وقعت في الكون حتى الآن ماوراء التاريخ: الأحداث السابقة على ظهور الكتابة، أي قبل ستة آلاف سنة تقريبا

التاريخ : History هو التاريخ الكلى بعد إستبعاد ماوراء التاريخ

التاريخ المفقود: هو ذلك الجزء من التاريخ غير المكتوب

التاريخ المعلوم: هو التاريخ بعد إستبعاد التاريخ المفقود

التاريخ الصحيح: هو التاريخ المعلوم بعد إستبعاد ذلك الجزء من التاريخ الذي يحوى أخطاء منهجية .

التاريخ الصائب: هو التاريخ الصحيح بعد إستبعاد ذلك الجزء من التاريخ الذي يحوى أخطاء منطقية .

حتى تكون النتائج التى يصل إليها المؤرخ صائبة Sound يجب أن تأتى إستنادا إلى إستدلال صحيح Valid من مقدمات صادقة True.

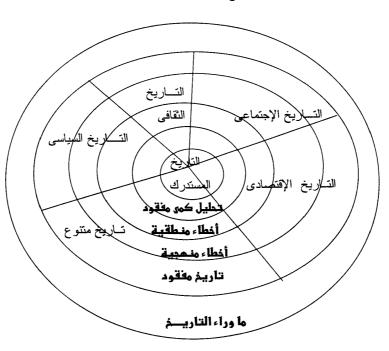
التحليل الكمى المفقود: هو الوصف المفقود نتيجة عدم إستخدام الأساليب الكمية المناسبة

التاريخ المستدرك: هو التاريخ الصائب بعد إستبعاد ذلك الجزء المفقود من التحليل الكمى

وهذا يعنى أن ما تم إستدراكه من الماضى هو جزء قليل ،حسبما وضح عاليه .

ويمكن عرض تصور للتاريخ في الشكل ١-٣

١-٣ خريطة التاريخ



الباب الثانى التاريخ التسطورات ودواعى إعادة كتابة التاريخ

هذا الكتاب دعوة للتأريخ وإعادة ما سبق تأريخه بمراعاة التطورات الكبيرة والإمكانات المتاحة والتى أصبح معها التاريخ التقليدى غير كاف لتحقيق الأهداف والتطلعات فمؤرخ اليوم يتاح له من الإمكانات مالم يكن متاح له من قبل ،وبحكم مسئوليته ، عليه أن يستثمر ذلك ليس فقط فيما ينتجه اليوم ، بل أيضا فيما أنتجه بالأمس. لقدفاقت التطورات كل التصورات :التاريخ هو وصف الماضى ، وصف بمعناه الواسع ، فهو لم يعد مجرد السرد الكيفى للأحداث ،بل يشمل التفسيروالتأويل والتصنيف ، والمقارنة ، والتوقيت ، والتسلسل ، وهذه كلها عمليات علمية متطورة تخضع لقواعد المنطق ومناهج وطرق البحث ، ويناط تنفيذها لعدد كبير من الأساليب الكمية والتى تنتمى إلى علوم وتخصصات شتى كالرياضيات ، والإحصاء ، والإحتمالات ، وبحوث العمليات ،......

١-٢ إتساع الأفق

٢-١-١ تعدد الأهداف

لم يعد التأريخ أو البحث التاريخي يقتصر فقط على الهدف التقليدي، وهو الوصف الكيفي للأحداث الماضية . إن إستخدام الأساليب الكمية مكنت

التاريخ من تحقيق أهداف عظيمة للمجتمع .يمكنه أن يمدنا بمنظور من الجل وصف وفهم وتفسير الحقائق الحاضرة، والتنبؤ بالمستقبل. ويمكن توضيح أهداف التاريخ التي يمكن تحقيقها بإستخدام البحث التاريخي الكمي فيما يلي:

1 إعطاء معنى لحوادث الماضي والحاضر، وذلك بتفسيرها تفسيرا منطقيا.

٢ كثير من المعارف ومنها النظريات والقوانين والفروض يمكن التوصل اليها واختبار صحتها عن طريق البحث التاريخي ومن الأمثلة على ذلك:

اختبار قوانين الوراثى وخاصة التى لا يكون التجريب فيها امر وارد كالوراثة
 البشرية.

-النظريات التي تتعلق بالسكان، كنظرية مالتس Malthas

-الآثار المترتبة على الحروب والأوبئة والزلازل والفيضانات، الحرائق، ..

-العلاقة بين المتغيرات المعقدة المركبة ،إذ يعتمد وصفها على الزمن ،مثل درجة الديموقراطية والمتغيرات الحيوية في الدولة مثل درجة النمو ومستوى التقدم و

٣ أعمال التقييم تعتمد بدرجة كبيرة على البحث التاريخي، مثال ذلك تقييم العمليات العسكرية والحروب وتقييم السياسات الاقتصادية والاجتماعية والمالية والتعليمية. وتقييم العلاقات بين الدول

٤ المقارنات بين المجتمعات المختلفة وكذا بين الفترات التاريخية المختلفة،

أصبحت تعتمد بدرجة أساسية على البحث التاريخي الكمي بدرجة كبيرة.

ه يعتمد على البحث التاريخي بدرجة كبيرة في دراسات التغير، كالتغير
 الاجتماعي، الاقتصادي، الثقافي.

ت يمكن الاستعانة بالبحث التاريخي في التقدير والتنبؤ بقيم الظواهر
 المختلفة في المستقبل

تقدیر القیم المفقودة للظواهر والأحداث المختلفه ، مثال ذلك تقدیر

 عمر البقایا والآثار والوثائق (راجع ۲-٥-۲)

٢-١-٢ تعدد المصادر

يعتبر تعدد المصادر من التطورات البارزة في البحث التاريخي فلم يعد في صورته التقليدية حيث الاعتماد على مصدر واحد (وثيقة - مخطوطة -...) فقد أصبح هناك انفجار وثائقي من حيث الكم وتتوع المصادر وتتوع الوسائل وتتوع اللغة وتفرق الأماكن - وقد غدا من الصعب حصرها وتحديدها والسيطرة عليها . وأرى أن ذلك يفرض على المؤرخ التعامل مع الأحداث لا بإعتبارها حالات فردية ويعالجها من منظور التفرد Nomothetic perspective ، مما يستلزم ولكن يجب معالجتها من منظور التعدد Nomothetic perspective ، مما يستلزم إستخدام الأساليب الكمية ، وفيما يلي عرض مختصر لذلك:

تنوع المصادر

لقد تتوعت مصادر البيانات بسبب طبيعة وتعقد النظم الحكومية والعاملية وتعدد مراكز البحوث وكثرة المسوحات والاحصاءات والنشر والتأليف مع النطور الهائل في نظم المعلومات والمكتبات والاعلام والاتصالات.

تنوع الوسائل

المصادر التاريخية اصبحت متنوعة بدرجة كبيرة فمنها المصادر المدونة كالكتب والدوريات والنشرات والسجلات والصحف والأفلام والتسجيلات، ومنها المصادر المادية كالبقايا والمخلفات الأثرية والهياكل والجماجم والتماثيل والصور والعملات، وهناك أيضا المصادر الشفوية عن طريق الاخباريين والمقابلات الشخصية مع الشخصيات المعاصرة للأحداث محل البحث.

ننوع اللغة

إن اللغة المكتوب بها مادة المصادر اصبحت متنوعة، وهذا يزيد من الصعوبات ويخلق مشاكل النرجمة و المعنى

تفرق الأماكن

المصادر التاريخية توجد في اماكن متفرقة في دول مختلفة ومناطق مختلفة. فالمؤرخ يعتمد في بحثه على عينة فقط من هذه المصادر، وكذا فإن عالم الأثار يعتمد على عينات في أماكن معينة في أعمال البحث والتنقيب، كما أن اكتشافاته في مكان معين قد تحوى عددا كبيرا من الوحدات ويستلزم ذلك إستخدام الأساليب الكمية المتعلقة بسحب المعاينة العشوائية وتحديد حجم العينة وإستقراء النتائج.

٢-١-٣ اتساع النطاق

أن علم التاريخ لم يعد فقط علم السياسة في الماضي بل هو ايضا علم الاقتصاد في الماضي، وعلم الإجتماع في الماضي، علم الادبان في الماضي،

وعلم الحضارات في الماضي، وبإيجاز كل ما يتعلق بالإنسان وحضاراته في الماضي

ويعد اتساع نطاق موضوع التأريخ من أهم العوامل التي أدت الى تطور البحث التاريخي وإعتماده على الأساليب الكمية . إذ أصبح يتناول ظواهر تنتمى لتخصصات مختلفة، وكل من هذه الظواهر لها مفهومها الخاص. وأساليب لقياسها وبحثها وقد أدى ذلك الى ظهور فروع خاصـة بالعلوم المختلفة تهتم بالدراسة التاريخية لظواهرها أو تستعين بالدراسة التاريخية لفهم ظواهرها – كما ادى ذلك الى ظهور فئة متخصصة من المؤرخين يهتم كل منها بمجال معين. وخلاصة القول ان مسئولية العمل التاريخي اتسعت وتشتت بدرجة كبيرة لتشمل كل جوانب حياة البشر.

ونعرض فيما يلى تصنيف عام للوقائع التاريخية كماحددهالانجلو وسينوبوس' ، وهذا التجميع حسب طبيعة الوقائع ، ومن المفترض تجميعها أيضا حسب الزمان والمكان .

١ الظروف المادية :

- (١) در اسة الأجسام: علم الإنسان، علم السكان
- (٢) دراسة البيئة : الطبيعية الجغرافية ، الصناعية

٢ العادات العقلية (غير الإلزامية):

- (١) اللغة
- (٢) الفنون
- (٣) العلوم

- (٤) الفلسفة والأخلاق
 - (٥)الدين

٣ العادات المادية (غير الإلزامية)

- (١) الحياة المادية: الغذاء، الملابس، السكن والأثاث
- (٢) الحياة الخاصة :شغل الوقت ،المراسم الإجتماعية ،الملاهى

٤ العادات الإقتصادية

- (١) الإنتاج: الزراعة وتربية الحيوان ،إستغلال المعادن
 - (٢)التحويل: النقل والصناعات
 - (٣) التجارة: التبادل ،البيع ،الإنتمان
- (٤) التوزيع: نظام الملكية ، نقل الملكية ، العقود، تقسيم الناتج

ه النظم الإجتماعية

- (١) الأسرة: تركيبها، السلطة، أحوال المرأة والأولاد، التنظيم الإقتصادى، ملكية الأسرة، الميراث
 - (٢) التربية والتعليم: الهدف ،الطرق ، الهيئة القائمة بها
 - (٣) الطبقات الإجتماعية : مبدأ التقسيم ، العلاقات

٦ النظم العامة (الإلزامية)

- (١) النظم السياسية : الحاكم (الأشخاص والإجراءات) ، الإدارة والمصالح
- (الحرب، والعدالة ، المالية ، الخ) ، السلطات المنتخبة ، الجمعيات ، الهيئات
 - الإنتخابية (السلطات، الإجراءات)
 - (٢) النظم الدينية : شرحه
 - (٣) النظم الدولية: الدبلوماسية، الحرب، القانون الخاص، التجارة

٢-١-٤ إتساع المجال

من العوامل الأخرى التي أدت الى تطور البحث التاريخي، ظهور عدة التجاهات توسع من مجالات التأريخ نعرض منها ما يلي:

التاريخ الكلى

ظهرت في الثلاثينات من القرن العشرين نزعة تقاوم الاتجاه نحو تقسيم التاريخ الى قطاعات منفصلة: اقتصادية، اجتماعية، سياسية، فكرية، ... الغ، وتدعو الى تأكيد الاتجاه نحو" الإحياء الكلى للماضي" '. ومن رواد هذا الاتجاه مارك بلوش Bloch الذي عمل في كتابه "الصفات الأصلية لتاريخ الريف الفرنسي "عام ١٩٣١ والمجتمع الاقطاعي عام ١٩٣٩ على تحليل العوامل الاقتصادية. واتجهت مجلة الحوليات Annales التي أسسها بلوش لا إلى نشر الدراسات التاريخية الاقتصادية والاجتماعية فحسب وإنما نحو تحليل العوامل الاقتصادية والطبيعية والفكرية في بنية المجتمع.

التاريخ العالمي Universal history

لم يعد المؤرخون يقصرون إهتمامهم على الدراسات المحلية المحدودة وإنما وسعو نظرتهم فشملت مجموع العالم وحضاراته، أى أنهم سعوا لرسم لوحة عالمية للتطور الانسانى توضح العلاقات المتبادلة والمتنوعة للتعاون بين البشر في مختلف مراحل الماضى.

ا انظر الصباغ (١٩٧٩) ص ٧٣.

٧-١-٥ امتداد العمق الزمنى

كان البحث التاريخي يقتصر استخدامه للفترة التي تلى اكتشاف الكتابة، وهذا هو المجال الزمني للتاريخ او لعمل المؤرخين، وهو يقتصر على تغطية فترة تصل الى خمسة الاف سنه تقريبا.

وقد ازداد المجال الزمنى للبحث التاريخي إتساعا بزيادة اعتماد العلوم المختلفة على هذا النوع من البحوث، فبتطور علم الآثار مثلا منذ ٢٠٠ سنة تقريبا، أصبح المجال الزمنى للبحث التاريخي يغطى فترة لا تقل عن ثلاثة ملايين سنة، أي منذ بداية ظهور الانسان. ويختص علم الاثار بدراسة ماضى الانسان باستخدام البقايا المتخلفة عنه. وقد تطور علمالآثار بدرجة هائلة في الثلاثين سنة الأخيرة، وذلك بسبب عطور أساليب التأريخ Dating techniques المحديثة، وكذلك بسبب استخدام الأساليب الحديثه من العلوم المختلفة، ومنها الأنثر وبولوجيا وعلوم الحياة والكيمياء والحاسبات الآلية وعلم السكان، والإقتصاد، والجغرافيا والجيولوجيا والرياضيات وعلم الأمراض والفيزياء والإحصاء والمسح.

ومما لا شك فيه أن الاكتشافات الأثرية التي يتم التوصل اليها تنتج أدلة أخرى يعتمد عليها المؤرخين، وتثرى إنتاجهم خاصة في الحالات التي لا يتوفر لها دليل آخر، كالفترة ما قبل الكتابة.

^{&#}x27; أنظر ص ١١٦ وما بعدها من الجزء الثاني من الموسوعه Lexicon Universal Encyclopedia

^{*} أنظر champion (1980) للإلمام بالأساليب العلمية المستحدمة في علم الآثار

٢-١-٢ تعدد الظاهرة التاريخية

إن الأحداث والظواهر التاريخية، لا ينبغى بحثها كلها باعتبارها حالات فردية Individual ،إذ يكاد لا يوجود ما يتسم بالتفرد بصورة مطلقة فالنظرة العلمية لهذه الأحداث والظواهر تفرض معالجتها وبحثها من

منظور التعدد Nomothetic perspective ، مما يجعل إستخدام الاساليب الكمية ضرورة لايمكن تجنبها . وفيما يلى بعض الايضاحات لتبرير ذلك . الحتى في الحالات التي تبدو غير متكررة، كما لو كان المؤرخ يسعى لوصف حرب او زلزال أو ثورة أو عرض لسيرة زعيم أو بطل، فإن الأراء غالبا ما تختلف وتتعدد بين الكتاب والفلاسفة والساسة والحكام، ففي حالة الحرب مثلا نجد اختلافات في الرأى حول أسبابها، وصفها، حجم الهتاد عدد أفرادالجيوش المتحاربة، عدد القتلى، ... الخ.

- ۲- ان التاریخ العالمی. یضع المؤرخ و هو بصدد در استه لحدث ما أمام عدد
 کبیر لقیم مختلفة.
 - ۳- وحتى فى التاريخ المحلى فإن دراسى الحدث الواحد تتطلب احيانا دراسة مقارنة ويعنى ذلك التعامل مع قيم مختلفة نتيجة مقارنة عصور مختلفة او حكام مختلفين او نظم او سياسات. مثال ذلك مقارنة حجم السكان وتركيبه، الانتاج، الداخل، الأرباح، الأسعار، الأجور، ... الخ

٢-٢ تطور طرق ومناهج البحث

٢-٢-١ تطور مصادر المعرفة

التاريخ ملئ بمعارف مصادرها متنوعة ،وهذه المصادر تطورت عبر الزمن، ومع كل تطور يتحسن مستوى الأداء التأريخي . و تفرض هذه التطورات إعادة النظر فيما سبق عرضه من تاريخ وذلك لإستدراك الفرص الضائعة وحتى لا يصبح رصيد المعرفة التاريخية خليطا بين الصدق والكذب

ويمكن تقسيم هذه المصادر إلى نوعين :

المصادر المباشرة

ومنها الأسطورة Myth و الخرافة Legend و السلطة Authority والحدس Intuition

المصادرغير المباشرة

وهي تسمى المصادر الإستدلالية ، أو مصادر المنطق ،وهي الإستنباط Deduction

فالمنطق Logic هو علم الإستدلال Reasoning ، و يهتم بدراسة الطرق والمبادئ المستخدمة التمييز بين الإستدلال الصحيح والفاسد .

والإستدلال نوع خاص من التفكير نصل فيه إلى النتائج من خلال مقدمات

٢-٢-٢ تطور مناهج البحث

إن البحث العلمى شاق ومضنى ، وعلى الباحث إذا كان ينوى تقديم معارف علمية ، أن يكون عمقاً نظرياً وعملياً فى ناحيتين : الأولى هى مادة بحثه أو حقله ، والثانية هى القواعد المنهجية .

هذه القواعد المنهجية يمكن تصورها كشجرة في الحقل جذورها المنطق وهو المصدر الأساسي للمعرفة العلمية ، فهو العلم المختص بقواعد الإستدلال والمعرفة الصحيحة ، وهو حامل الشجرة وحاميها من السقوط أو التأرجح بسبب الرياح الغريبة والأهواء المتحيزة . وساق الشجرة طرق البحث ، فهي التي تقحص قواعد المعرفة وأساليبها وتأخذ منها حسب حاجة الإنبات العملية . والأساليب الإحصائية والرياضية يمكن تمثيلها بفروع الشجرة فهي المنسق والمنفذ والمنتج ، تطرح الثمار وتحملها وتعرضها على أفضل ما يكون .

يحدد لنا المنطق منهجان للوصول للمعرفة العلمية: منهج الإستنباط منهج الإستقراء. و تطور منهما المنهج الفرضى الإستنباطى، وهو يستثمركلا المنهجين

١-٢-٢ منهج الإستنباط

وفيه نبدأ بمقدمات بإعتبارها مسلمات ، وباستخدام قواعد للإستدلال نصل إلى نتيجة (قانون ، نظرية ،) هذه النتيجة تعد صحيحه ١٠٠٪ طالما كانت المسلمات صحيحه . ويمكن إعتبار بداية الإستنباط كمنهج للمعرفة مع أرسطو (٣٨٤-٣٢٣ ق.م)

٢-٢-٢ منهج الإستقراء

وفيه نبدأ من حالات جزئية ، وننتقل منها باستخدام قواعد للإستدلال ، إلى نتيجة تتعلق بمجموعة أكبر منها وقد تطور هذا المنهج بصورة فعالة منذ فرنسيس بيكون (١٥٦١-١٦٢٦م) أى بعد ألفى عام من سيادة منهج الإستنباط الأرسطى .وقد تطور هذا المنهج بطور علم الإحصاء وعلم الإحتمالات (راجع القسم ٢-٤-١).وقد ساهم منهج الإستقراء فى تطور المعرفة العلمية بهذه المعدلات الفلكية

Hypothetico deductive المنهج الفرضى الإستنباطي method

يجمع هذا المنهج بين الإستنباط والإستقراء ،فالإستقراء يمدنا بفروض مستمدة من الواقع ، وبإستخدام منهج الإستنباط يمكن إستبعاد أية فروض تكون غير صادقة ، كما يؤدى إلى الكشف عن نتائج جديدة ، ومع العودة ثانية لمنهج الإستقراء يمكن إختبار صحة هذه النتائج الجديدة بإعتبارها فروض جديدة . ويعد ذل الأساس في المنهج العلمي ،بإعتباره يبدأ بالحقائق .

٣-٢ -٣ تطور طرق البحث

يتم البحث Research أو الإستقصاء Investigation بعدة طرق ، يمكن تقسيمها إلى نوعين : التجربة والمسح .

1-۳-۲-۲ التجربة

تتميز التجربة بعمل شئ ما لمعرفة أشره ، أى أن هذاك قدر من الحرية والتحكم يمارسه الباحث على المتغيرات ، بحيث يستطيع عزل غير المرغوب فيه لإزالة أشره . وذلك يؤدى إلى مزيد من الدقة والتحكم .

والمؤرخ يلجأ الى التجريب فى العديد من المواقف ، كما فى حالة اختبارات الفروض حول الجوانب العملية للمجتمعات فى الماضى مثال ذلك: كيف كانت تصنع الأسلحة والأدوات، وكيف كانت تستخدم، كيف كانت تشيد المبانى والقصور، وكم كان الوقت المستغرق فى البناء، كيف كانت المحاصيل تزرع وكيف تحصد وكيف تخزن، كيف كانت السفن تصنع وكيف كانت تستخدم.

كما يستخدم التجريب في اختبارات الفروض حول كيفية تحلل او تلاشي الأبنية والأدوات والمواد عبر الزمن، كما يستخدم كذلك لاكتشاف خصائص البقايا الأركيولوجية.

Survey المستح ٢-٣-٢-٢

فى هذه الطريقة يتم جمع البيانات عن وحدات البحث كما هى وعلى حالها بدون تحكم .

وتوجد عدة نماذج أوتصميمات بحثية يمكن تقسيمها إلى :

١ - المسوح المستعرضة Cross sectional

وفيها يتم تحليل البيانات عن نقطة زمنية معينة At one point in time مثال ذلك وصف أحوال الصحابة في وقت معين،وصف الأحوال في عصر عمر بن الخطاب ،

Longitudinal surveys المسوح الطولية

وفيها يتم تحليل البيانات عن فترة زمنية معينة ، وفيما يلى التصميمات الأساسة :

أ ـ دراسات الإتجاه Trend studies

وفيها يتم جمع البيانات وتحليلها في أوقات زمنية مختلفة ، ويكون الإهتمام بدراسة الظواهر نفسها ، وقد تختلف وحدات البحث مثال ذلك وصف عدد المسلمين عبر فترات زمنية معينة ، وكذا عدد المتحولين للإسلام ، عدد المرتدين ، عدد الحجاج ،.... (راجع ٥-٥) .

ب ـ در اسات الفوج Cohort studies

وفيها يتم دراسة مجموعة معينة من الوحدات يطلق عليها فوج (جيل معين مثلا) . ويتم جمع البيانات عن الفوج في فترات مختلفة ، أى دراسة مجتمع البحث نفسه ، وتكون الوحدات المبحوثة (العينة) من أصل الفوج ، غيرأن العينة قد تختلف في كل فترة مثال ذلك الصحابة ، يمكن إعتبارهم فوج ، وتتبعهم في العصور المختلفة ،قبل الإسلام ،فجر الإسلام ،

بعد الهجرة ، بعد فتح مكة ، بعد وفاة النبي (ص) .

هذا ويتم دراسة أحوالهم، من حيث الدخول في الإسلام، المواليد ، المهنة ، المستوى التعليمي ، عدد الزوجات ، عدد الأولاد ، الملكية ، الوفيات ،

• • • • • • • • •

ج - در اسة الشريحة Panel studies

وفيها يتم جمع البيانات عبر فترات مختلفة على مجموعة بعينها من الوحدات . وتسمى هذه المجموعة شريحة Panel ، أى أن الدراسة تكون في كل مرة على نفس العينة .

٢-٢-٣-٣ تطور إستخدام المسح في البحث

وقد تم إستخدام المسح في البحث العلمي منذ بدء تطوره ، ويمكن تصوره في ثلاثة مر احل :

المرحلة الأولى: الفترة السابقة على العام ١٩٣٠ كان البحث يقتصر على جمع بعض المعلومات التى تساعد على تهيئة ظروف البحث.

المرحلة الثانية: منذ عام ١٩٣٠ وحتى الحرب العالمية بدأ إستخدام ألأساليب العلمية ومن أبرزها:

- أساليب المعاينة الإحصائية Statistical sampling
 - قياس الإتجاهات Attitude measurements
 - الإرتباط البسيط Simple correlation

```
المرحلة الثالثة: بعد الحرب العالمية الثانية
بدأ إستخدام الأساليب الإحصائية والإعتماد عليها بدرجة كبيرة وفيما يلى
                                                   عرض تاريخي بذلك:
                                               (190._192.)
                             المعاينة العشوائية Random sampling
                         أساليب الإنحدار Regression techniques
                     أساليب الإستقراء المتقدمة Statistical inference
                                                (197. _ 190.)
                              بحوث العمليات Operatios research
                             الإنحدار المتعدد Multiple regression
                                                (194. _ 197.)
                                  التحليل العاملي Factor analysis
                            تحليل التمايز Discrimination analysis
                           النماذج الرياضية Mathematical models
                           الإستقراء البيزياني Bayesian inference
            نظر ية القرارات الإحصائية atistical decision theory
      معالجة البيانات بالحاسب الآلي Computer data processing
                                       المحاكاة Simulation
                                               (1940 - 1940)
                    القياس متعدد الأبعاد Multidimensional scaling
                    نماذج الإقتصاد القياسي Econometric models
      ( ١٩٨٠ وما بعدها ) النماذج الرياضية والإحصائية الأكثر تطوراً .
```

٢-٢-٤ تطور طرق جمع البيانات

يستخدم المؤرخ أو الباحث التاريخي مع التطورات الحديثة كل الطرق المتاحة لجمع البيانات. فبالدرجة الأولى يعتمد الباحث التاريخي على المادة المكتوبة سواء في شكل مخطوطات أو وثائق أو كتب أو احصاءات ونشرات .. الخ. وكذلك فإن المؤرخ أو الباحث التاريخي يلجأ اليي المسح، وهو يستعين بالاستبيان أو الاستبار للحصول على المعلومات، مثال ذلك عندما يستعين بالأشخاص المعاصرين لأحداث أو وقائع معينة تهم الباحث وخاصة كبار السن والفلاسفة والمفكرين والسياسيين والاقتصاديين والاجتماعيين ورجال الدين والعسكريين الخ. ويلجأ المؤرخ كذلك للتجريب ، كما سبق إيضاحه (٢- ٢-) . وأياكانت الطريقة ،فإن المؤرخ وهو يجمع بياناته ، عليه التقيد بالإجراءات والشروط لتوفير درجة كبيرة من الثقة في نتائجة خاصة عندما يلجأ للمعاينة (راجع ٣-٢)

٢-٢-٥ تطور أساليب القياس

٢-٢-٥-١ مستويات القياس

تؤدى الوظائف الأربعة والسابق ذكرها من خلال عدد من الاساليب والمقاييس. وهذه تختلف تبعا لمستوى القياس للمتغيرات محل البحث. ونعرض

فيما يلى تقسيما للمتغيرات مرتبة تصاعدية حسب مستوى قياسها: وفى هذا الصدد نشير الى نقطتين هامتين. الأولى هى انه كلما زاد مستوى القياسى للمتغيرات، أى زادت الدقة فى القياس كلما أمكن استخدام مقاييس وأساليب كمية على درجة أفضل. والثانية هى ان المتغيرات بمستوى قياس معين. يكون التعامل معها بالأساليب الكمية لهذا المستوى من القياس، كما انه يمكن ايضا استخدام الاساليب الكمية المخصصة لمستويات القياس الأقل.

[أ] المتغيرات الكيفية Qualitative Variables

وهذه تقسم نو عان

(۱) المتغيرات الاسمية Nominal

ويقتصر الامر هنا على مجرد تقسيم او تصنيف فقط مثال ذلك الجنسية، الديانة، اللغة ، الانتماء الحزبي

(٢) المتغيرات الترتيبية ordinal

يكون فيها التقسيم على أساس الرتبة أو الأهمية النسبية بما يسمح بإجراء المقارنات مثال ذلك الطبقات الاجتماعية ودرجات التحضر

(ب) المتغيرات الكمية Quantitative

(١)المتغيرات الفترية interval

ويعد القياس هنا اقوى من السابق، ويمكن من اجراء المقارنات بالاضافة الى تحديد الفروق بين قيم المتغير مثال ذلك التقويم والتوقيت ، مستوى المعيشة ،مستوى الأسعار، مستوى الأجور.، القوة الشرائية للنقود،

الدخل الحقيقي، معدل النمو الاقتصادي.

(٢)المتغيرات النسبية Ratio

والقياس هذا اقوى من المستوى السابق، ويمكن من اجراء المقارنات، وتحديد الفروق، كما يمكن من حساب النسب بين قيم المتغير. ومن أمثلة هذه المتغيرات حجم السكان ومعدلات المواليد والوفيات والمرض والهجرة، الدخل القومى، الدخل الحقيقى، عدد افراد الجيش، معدل البطالة، معدل الجريمة.

٢-٢-٥-٢ قياس الظواهر التاريخية

القياس يعد مطلبا اساسيا لفهم الظواهر ودراستها دراسة آنية وتتبعية ومقارنتها والتحكم فيها. ولقد تطورت العلوم المختلفة الى هذه الدرجة الهائلة وأصبحت تسيطر على ظواهرها أو متغيراتها بفضل تحسين مستوى قياسها. هذه الظواهر والمتغيرات تصبح يوما ما متغيرات تاريخية ومحل بحث تاريخي. مثال ذلك المتغيرات الاقتصادية كالانتاج القومى والدخل القومى والانفاق العام والتوظف والبطالة والأجور والأسعارونشاط المشروعات والنواحى المالية.. النخ. ومن المتغيرات الاجتماعية، أحوال السكان ونموهم وتركيبهم أحوال الأسرة وحجمها وتركيبها، حالات الزواج والاستقرار والنواحى الصحية، التغذية، الاسكان، النواحى البيئية والنواحى الأمنية كالجرائم والتعليم والتدريب والعمالة والتوظف والبطالة وشروط وظروف العمل.

ولقد أصبح بالإمكان اطلاق الوصف الكمى والقياس على أشياء وظواهر لم يكن بالإمكان قياسها من قبل مثل دراسة وقياس الاتجاهات والرأى العام ودرجة التحرر Liberalism أو الاستقلال ودرجة المحافظة Conservatism ... الخ.

٢ - ٣ تطور أساليب البحث

تطور عدد كبير من أساليب البحث خاصة لملائمة البحث التاريخي ، ونعرض منها فيما يلى : تحليل المحتوى ،والسيرة التجميعية، والديموجرافية التاريخية

Content analysis تحليل المحتوى ١-٣-٢

إن طبيعة عمل المؤرخين تملى عليهم تحليل محتوى المصادر التى يعتمدون عليها، غير أنهم غالبا ما يستخدمون المصادر بدون اى اعتبار للأسلوب الحديث الخاص بتحليل المحتوى أوالمضمون. ويعرف تحليل المحتوى بأنه الفحص المنظم والكمى للكلمات أو الافكار أو المواضيع التى تتكرر في مادة محدودة معينة. وقد برزت اهمية تحليل المضمون (۱) قبل وأثناء الحرب العالمية الثانية، حيث استخدم على نطاق واسع في تحليل المواد الصحفية المنشورة بالجرائد والمجلات والمواد الاذاعية والتليفزيونية والقيلمية، فضلا عن تحليل الخطب والرسائل والمحادثات والصور للوصول الى معرفة العقلية الكامنة وراء هذا الانتاج الإعلامي والدعائي، وكشف

الأساليب الدعائية واكتشاف الميول والاتجاهات السياسية والعقائدية من خلال

التعبير ات المكتوبة أو المنطوقة.

⁽¹⁾ _ سمير محمد حسين. تحليل المضمون . ص ١٤

ويعد تحليل المحتوى من الأساليب الهامة للباحث التاريخى بصفة خاصة فى الحالات التى يكون من الصعب الحصول فيها على معلومات بصورة مباشرة كالدراسات التى تجرى وثائقها فى اماكن او فترات بعيدة. مثال على ذلك حالة دراسة ثقافة بلد معين فى زمن معين، فى هذه الحالة يمكن الرجوع للصحافة والاذاعة والتليفزيون فى هذا البلد وتكوين رأى حول ثقافة هذا البلد وذلك بتحليل المحتوى لبعض النصوص الملائمة.

Collective Biography السيرة التجميعية ٢-٣-٢

أسلوب يزداد استخدامه في الحث التاريخي، ويسعى الى تجميع معلومات عن سير مجموعة من الأشخاص ينتمون الى مجتمع البحث أو الصفوة من نوع ما كأعضاء حزب سياسي أو مجلس اقتصادي أو اجتماعي أو رجال الدين أو أعضاء النقابة. ويعد هذا الأسلوب بديلا منافسا للطريقة التقليدية والتي تتميز بالتفرد حيث يتم الحصول على المعلومات من مصدر واحد كالرجوع لمصدر واحد كقائد الحزب أو رئيس المجلس. والإجراءات (المتبعة في هذا الأسلوب يمكن عرضها كما يلي:

(١) تحديد مجتمع البحث وهي صفوة كما سبق ذكره - ويتم التحقق من أسمائهم بالرجوع الى الوثائق الحكومية ودليل السير والصحافة والسجلات والمصادر الأخرى المناسبة.

^{(&#}x27;) أنظر بعض التطبيقات لهذا الأسلوب بالفصل ٤-٢

⁽۱) – أنظر Beninger (1978) ص ٢٠٦

(٢) يتم سؤال كل عضو مجموعة من الأسئلة تحدد خواص سيرته الذاتية وهذه الأسئلة يتم صياغتها بحيث تكون الاجابة عليها كافية لتحقيق اهداف البحث

- (٣) الأجوبة التى يتم تلقيها تعد بمثابة متغيرات حيث ان الاجابات غالبا تكون مختلفة يتم تقسيمها الى فئات ثم تعد مجموعة من التوزيعات التكرارية واحد مثلا توزيع حسب العمر آخر حسب المهنة الحالى الاجتماعية ... الخ. كما يمكن اعداد توزيعات تكرارية مزدوجة أو مركبة.
- (٤) بعد ذلك تستخدم الأساليب الاحصائية لوصف هذه المجموعة والمقارنة بين المجموعات المختلفة ودراسة العلاقة بين المتغيرات. الخ.

Historical demography الديموجرافية التاريخية

كان للنطور في التاريخ الاقتصادي التي الاتجاه الكمي تطور ممثال في الموضوعات المتصلة به ومن أبرزها الديموجرافية التاريخية. والديموجرافية التاريخية هو أحد فروع علم السكان الحديثة ويختص بالدراسة الكمية للسكان في الماضي. وتعد هذه الدراسة التاريخية للسكان من أعظم الثمار المصاحبة لنمو التكميم في التاريخ حيث يمدنا بصورة السكان في الماضي، الخصوبة، المواليد، الوفيات، الهجرة، وحجم السكان وتركيب السكان وتركيب الأسرة وقد ظهرت المدرسة الجديدة للديموجرافية التاريخية في فرنسا عام ١٩٥٠.

وقد جاءت المبادرة من (۱) المؤرخين لابروس Labrousse وموفريه من (۱) المؤرخين لابروس Reinhard وموفريه Sauvy ورينهارد Reinhard وكذلك من الديموجرافيين والاحصائيين ساوفي Henry وهنرى Henry وفلورى Fleury الذين أدركوا الحاجة لمد الفترة الزمنية للمادة الاحصائية المتوفرة أو كما يقال للتحرك من التحليل المستعرض transversal الى التحليل الطولى longitudinal أما انشاء اسلوب البحث الجديد فقد قام به لويس هنرى 1904 عام 1907 وتطور بمعدلات سريعة منذ 1909 حين نشرت أول دراسة تستعمل الأساليب الجديدة. ففي فرنسا وحدها نشر خمسمائة مقال، أما في انجلتر فقد حدث نمو مواز لذلك منذ 1978 عندما تأسست جماعة كمبرديج لتاريخ السكان والبناء الاجتماعي.

The cambridge group for the history of population and social structure

إن الفرق بين الديموجرافية التاريخية كما تمارس اليوم وبين تاريخ السكان من النمط التقليدى، هو كالفرق بين التاريخ الاقتصادى الجديد (القياس التاريخى دانسدادى السردى ذى الصفة والمصفية او التصويرية والحق ان المسائل الديموجرافية لم تحظ بانتباه كبير من مؤرخى القرن التاسع عشر الذين عالجوا السكان كحالة مقررة وليس كمادة للتحليل النقدى، وعلى أى حال فقد اكتفوا بالارقام الاجمالية المتجمعة عن المواليد والوفيات والتقديرات الشاملة على مستوى الأمة، والعيب الواضح لهذه الأرقام بصرف النظر عن الدقة، هي عجزها عن القاء ضوء على ديناميكية

النمو السكاني، أو اجابتها على المسائل المتعلقة بالاتجاهات الديموجر افية طويلة الأمد والتي يسألها علماء الاجتماع، فالغرض الاساسي من الديموجرافية الجديدة هو معالجة هذا الضعف. لقد عرف بأنه دراسة عددية الى للمجتمع عبر الزمن " وأن أغراضه هي "كشف الحقائق عن عدد الاشخاص ونزوعهم الى انجاب الأولاد والزواج والوفاة وتنظيمهم في أسر وقرى ومدن وأقاليم وطبقات الخ، بأدق ما نستطيع ولأبعد فيترة زمنية ممكنة. إن هذه الحقائق اذا جمعت فإنها ستكون تشريح التركيب الاجتماعي وأنها ستقدم قودة ودقة لتاريخ المجتمع، وهو موضوع لا يزال غامضا، وبصورة أخص قد يؤمل منه تثبيت الخصائص الديموجر افية للمجتمع قبل التصنيع، وبذلك يلقى ضوءا على الاسباب الاجتماعية السابق للتصنيع وكذلك بدايات النمو الصناعي، كما ينبغي ان تمكن من اجراء مقارنات مفيدة بين المجتمع الفرنسي والمجتمع الانجليزي في أزمنة سابقة. إن مثل هذه النتائج لا يمكن الحصول عليها الا بتحليل دقيق مكثف. وقد تركزت جهود هنرى وخلفائه في انجلتر والبلاد الخرى على ابتداع منهج تحليلي للواحدات الصغيرة Micro analytical methodology وقد عرف هذا الاسلوب باسم اعادة تشكيل الاسرة Family reconstruction واختلافه الجوهرى عن الديموجر افية القديمة هو ان التصنيف فردى وليس تجميعي، أي أن الاساس هو الاسرة الواحدة، ثم جمع كافة الأدلة الوثائقية المتعلقة بالولادات والوفيات والزيجات لعائلة واحدة ووضعها في سجل واحد. أي أن هذه الطريقة تقوم على تجميع المعلومات المتناثرة عن أعضاء الأسرة حتى يمكن الوصول الى خواصها الديموجرافية الأساسية ووصفها بأكبر قدر ممكن.

فباستخدام المصادر المختلفة، يتم تجميع البيانات والتسجيلات عن كل فرد من أفراد الاسرة في مجتمع معين، بدءا من و لاده الفرد، زواجه، أولاده، وفاته، ثم اجراء عملية ترتيب وفقت تسلسل زمني (۱) وبصورة محددة لكل نوع من انواع الأحداث: الزواج، الانجاب، الوفاة، ويتم فرز هذه الصور حسب الحروف الابجدية، حيث يتم تجميعها حسب لقب العائلة، ثم تكوين فروع وعناقيد بأسماء الأسر ووضع الأحداث المتعلقة بكل اسرة وفق تسلسل زمني. ويقوم الباحث بعد ذلك بتحويل هذه المعلومات لصور اخرى تسمى صور اعادة تشكيل الاسرة واحد، وذلك قبل المضى نحو لقب الاسرة التالي.

ومن ذلك يمكن الحصول على معلومات مفيدة مثل تقدير سن الزواج وسن الانجاب وفترة الولادة، وعدد الأولاد وسن الوفاة.

ومن الممكن اعتبارا اعادة تشكيل الاسرة بالنسبة للمؤرخ مماثلة للمسح الاجتماعي من الاجابة على اسئلة السبة عن تركيب المجتمع المعاصر، فإن اعادة تركيب الاسرة تمكن المؤرخ الضا من الاجابة على مثل تلك الاسئلة عن المجتمعات في لماضي.

⁽۱) _ انظر (۱۹۷۸) Beringer ص ۲۳۰

٢-٤ تطور الأساليب الكمية

الأساليب الكمية مصطلح مركب ، لمجموعة من الأساليب يميز ها إستخدام الأرقام والرموز والجداول والرسوم البيانية والمؤشرات والدوال الرياضية، وقد تم عرضها في الباب الثالث ، وفيما يلى نعرض لتطور ها بصفة عامة ثم تطور إستخدامها في التاريخ

٢-٤-١ تطور الأساليب الكمية

تطورت الأساليب الكمية عبر سنوات طويلة، وتم ذلك بجهود كثيرة من العلماء من تخصصات مختلفة. وكان النطور بطيئا حتى جاء القرن العشرين ليشهد معدلا هائلا للنطور في مجالات كثيرة.

ولقد كان التطور في علم الاحصاء بصفة عامة ملازما وموازيا للتطور في نظرية الاحتمالات. فقد نشأت نظرية الاحتمالات على أساس رياضي منذ عام ١٤٩٤. غير أن التاريخ الحقيقي لنظرية الاحتمالات بدأ في القرن السابع عشر حيث وضعت اسسها في ١٦٤٥ بواسطة كل من العالمان :باسكال Pascal عالم الرياضيات والقيزياء والفليسوف الفرنسي وكذا العالم فرمات Fermat وقد ظهر اهتمام كبير بتطبيق النظريات والطرق الإحصائية في العلوم الاجتماعية فقد أوضح كيتلية (١٧٩٦-١٨٧٤) عالم الفلك الاجتماعي البلجيكي إمكان استخدام الاحتمالات والاحصاء لوصف وتفسير الظواهر

الاجتماعية والاقتصادية وقدم مساهمات هامة في الطرق الاحصائية وفي تنظيم وإدارة الاحصاءات الرسمية – وقدم كذلك طريقة عامة للقياس في الأنثروبولجيا. وقد ساهم عالم من النفس الانجليزي جالتون (١٩١١-١٩١١) الأنثروبولجيا. وقد ساهم عالم من النفس الانجليزي جالتون (١٩١٢-١٩١١) القياس علم الطرق الاحصائية في علم النفس ووضع أساس علم القياس النفسي Psychometrics وبدأ در اسة موضوع الارتباط والانحدار الذي اهتم به وطوره بعد ذلك عالم الاحصاء الانجليزي كارل بيرسون (١٩٥٥-١٩٣٦) Pearson, الإضافة إلى مساهمات أخرى هامه.

وعلى الرغم من أن الرواد من علماء الاحصاء كان اهتمامهم بوظيفة الاستقراء فإن الجانب الأعظم من النظرية الاحصائية تم اكتشافه بعد عام ١٩٢٠ تقريبا، فمنذ مطلع القرن العشرين كان الاهتمام منصبا على تطبيق الاحصاء على مشاكل علوم الحياة وعلى التجارب الزراعية والصناعية. كما أن العمل في هذه المرحلة كان مكثفا ومركزا على التحليل الاحصائي وأساسه المنطقي، وتمخض عن ذلك مساهمات عظيمة قدمها عالم الاحصائي وأساسه المنطقي، وتمخض عن ذلك مساهمات عظيمة قدمها الذين ساهموا كثيرا في نظرية التقديرات واختبارات الفروض كلا من بيرسون ... Pearson, E.s. ومن العلماء الذين ساهموا كثيرا في نظرية التقديرات واختبارات الفروض كلا من بيرسون - نيمان مؤسسي منهج الإستقراء الاحصائي والذي يعرف حاليا بالاتجاه الكلاسيكي. وهو يعتمد على المعلومات المتاحة من العينة فقط. وقد ظهر في هذه الفترة اتجاه جديد يعرف بالاستقراء

البيزياني Bayesian inference. ويعتمد الإستقراء هنا على بيانات العينة بالاضافة الى المعلومات المسبقة Prior information .

وشهدت هذه الفترة ايضا عملا مكثفا كان فيها الإهتمام منصبا على صنع القرارات، مما أدى الى نشوء وظيفة حديثة للحصاء تحت اسم نظرية القرارات الاحصائية Statistical decision theory ويرجع ذلك الى أعمال والمد Weuman,j ونيومان (١٩٣٩) Wald ومورجنسترن Morgenstern,o

وقد صاحب هذا التطور الكبير بداية ظهور مجموعة من التخصصات المختلفة تهتم بمجالات وأهداف خاصة - وقد بلغ هذا التطور قدرا هائلا يكاد يظهرها وكأنها علوما مستقله. ومن هذه التخصصات:

- الاحصاء السكاني Demography
- الاقتصاد القياسي Econometrics.
- بحوث العمليات Operations Research

ونظر لاعتماد العلوم المختلفة على الرياضيات في فهم ظواهرها وقياسها وتفسيرها، فقد أفردت لها فروعا خاصة تهتم بدراسة ظواهرها باستخدام الأساليب الاحصائية والرياضية ،فمثلا العلوم الفيزيائية أنشات عدة فروع منها علم الفيزياء الرياضي Mathematical physics والميكانيكا الإحصائية statistical mechanics والفيزياء الإحصائية Statistical physics ، وفي العلوم الحيوية يوجد الإحصاء الحيوى Biostatistics وفي علم البيئة الرياضي Mathematical ecology وفي علم الإقتصاد يوجد

االإقتصاد الرياضي Mathematical economics وفي علم الاوارة يوجد علم بحوث العمليات Operations research وفي علم السكان يوجد علم السكان الإحصائي Demography وفي علم الاجتماع يوجد علم الإجتماع الرياضي Mathematical sociology وفي علم النفس يوجد علم النفس الرياضي Mathematical psychology وفي علم الجغر افيا الرياضي Mathematical geography وفي علم الجغر افيا الرياضي Mathematical geography

Quantitative history التاريخ الكمى Y-٤-٢

يرى باراكلو أن أبرز خصائص كتابة التاريخ الحديث من وجهة نظر طريقة البحث هي ما يمكن ان ندعوه من غير مبالغة (الثورة الكمية). وقد نما ذلك الإتجاه منذ عام ١٩٥٥ تقريبا ويميزه تأكيده على القياس والتكميم.

وفى بداية الأمر كان هناك بعض وجهات النظر فيما يتعلق بنطاق استخدام (۱) هذا النهج الكمى، وخاصة الباحث الاقتصادى ماركز يفسكى (۲) . Marczeweski اذ يرى ان الانتفاع بالاحصاء والسلاسل الزمنية فى الدراسة الرأسية كالأسعار مثلا– خلال فترة من الزمن، لا يكفى اذ من الضرورى ان يستكمل ذلك بدراسة مستعرضة ليشمل كل الظواهر والأنشطة الاقتصادية

⁽۱) – أنظر باراكلو (۱۹۸٤) ص ۱٤٥ ومابعدها.

^{(1) -} ماركز يفسكى له آراء حول التاريخ الكمى- نشرت في كتابه مدخل الى التأريخ الكمى في ١٩٦٥ - وقد جمع فيه وجهات نظره السابقة حول هذا الموضوع.

الأخرى المرتبطة بها – ولذا يرى ان النموذج المناسب لذلك هو نظام المحاسبة القومية National accounting والذي يعطى وصفا دقيقا وتقييما لكل عناصر النشاط الاقتصادي كالانتاج والادخار والاستثمار، كما يمكن وصف ذلك كله في معادلات رياضية ملأئمة. وفي ضوء هذا النطاق الضيق يمكن تعريف التاريخ الكمى بأنه محاولة لتقييم المتغيرات الكميه الاقتصادية في ضوء نظام المحاسبة القومية حيث يمكن من خلال ذلك اكتشاف العلاقات بين هذه المتغيرات.

وقد اعترض المؤرخون على تضييق نطاق التاريخ الكمى بهذا الشكل حيث انه بذلك يهتم فقط بحاجات الاقتصاديين النظريين اكثر من اهتمامه بحاجات المؤرخين.

كما اتخذ البعض موقفا وسطا وذلك بالتمييز بين " التاريخ الكمى " Quantitative والتاريخ التسلسلى" في Serial history فالتعبير الأول ينبغى أن يستعمل بالمعنى الضيق الذى استعمله ماركز يفسكى اى عندما يمكن التوصل الى النتائج فى اطار المحاسبة القومية، أما الثاني فيستعمل لكافة اشكال القياس الأخرى لتدعيم الحقائق المعزولة بمتطلبات السلاسل المترابطة.

وفى الوقت الحالى على الأقل-لا يوجد الاستعداد الكافى لدى المؤرخين لملاحظة هذا التمييز فى معانى الألفاظ، وتشير كل الدلائل على أن تعبير التاريخ الكمى سيبقى مستعملا بأوسع معاينة لوصف كافة اشكال الكتابات

^{(&#}x27;) أنظر Barraclough (1978) ص ۸۰

التاريخية التى يكون فهيا التأكيد على قياس المعلومات الكمية وتحليلها كمقابل للإهتمام التقليدي للمؤرخ بالتقييم الكيفي.

۲-۱-۳ القياس التاريخي Cliometrics

القياس التاريخي ويطلق عليه cliometrics هو نتاج الماضي القريب إذ تعد بدايته (۱) عام ۱۹۵۸ بالمقال المشهور لكل من كونر اد Conrad وميير عن اقتصاديات الرق (۱) في الجنوب قبل الحرب العالمية الثانية.

ويعنى القياس التاريخي (١) بصفة أساسية بالفروض والنظريات مع الاستخدام الصريح للنماذج الرياضية والاحصائية لتفسير ما حدث في الماضي. هذه النظريات تفترض وتطور وتختبر من خلال استخدام البيانات التاريخية.

ويلاحظ أن كلمة cliometrics تستخدم حاليا في المراجع الأجنبية والعربية بمعنى التاريخ الاقتصادي الجديد The New Economic History وأرى من الأفضل استخدام "القياس التاريخي" باعتباره يمثل أسلوبا للبحث كما يمكن استخدامه بصفة عامة في كل الظواهر وليس هناك ما يبرر قصره على التاريخ الاقتصادي وحده.

⁽۱) – أنظر Beringer (1978) ص ۳۰۷.

^(٢) – أنظر التطبيقات بالباب الرابع

^{(&}lt;sup>۲)</sup> أنظر (1982) Rabb ص ۱۲۰.

٢-٥ تطوروسائل الإتصال والتواصل

٢-٥-١ تطور وسائل نقل المعلومات

وسائل نقل المعلومات ، دورها كبير في التاريخ وتطوره . هذه الوسائل تطورت عبر سنوات طويلة ، ومع كل تطور يتحسن مستوى الأداء التأريخي، وبالتالي لا يفوت المؤرخ بعد كل تطور ، إعادة النظر في التاريخ السابق كتابته، لعله يكتمل أو يعدل لصورة أفضل .ونعرض فيما يلي تطور هذه الوسائل والوقت الذي حدث فيه التطور .

الكتابة

نشأت الكتابة فى الألف الرابع ق.م (نشأت الكتابة الهيروغلافية فى الألف الثالث ق.م)

ظهرت الحروف الهجائية في الألف الثاني ق.م عند الفينيقيين .

عرف الحبر من ٢٥٠٠ سنة ق.م

ظهر الورق في الألف الثاني ق.م

ظهر القلم في القرن السادس عشر ، في ١٥٦٤ بعد إكتشاف الجرافيت

ظهرت الممحاة في القرن الثامن عشر

وضع أول قلم حبر عام ١٨٨٤

الطباعة والمطبوعات

المطبعة الحقيقية بدأت في ١٤٤٧م بواسطة جوتنبير ج Gutenberg

النقل

المراكب البخارية بدأ إستخدامها عام ١٦٧٩ ومن إختراع دنيز بابن papin السكك الحديدية بدأ إستخدامها في إنجلترا عام ١٨٣٠ السيارة تم إختراعها ببواسطة العالم تشارلز دوريا عام ١٨٩٣ الطيران بدأ عام ١٩٩٣ مع الإخوة رايت Wright

الإتصالات السلكية واللاسلكية

البريد بدأ إستخدامه فى القرن الرابع ق.م التلغراف ظهر فى أمريكا ١٩٣٧ ، إخترعه مورس Morse التلغراف ظهر فى أمريكا Bell فى ١٨٧٦ الإتصال اللاسلكى ، إخترعه ماركونى الفيزيائى الإيطالى فى ١٩٠١ التلكس ظهر فى ١٩٩٦ فى أمريكا

وسائل الإعلام

الصحف ، بداية النشر عام ١٦٠٥ التصوير الفوتوغرافي ظهر في فرنسا عام ١٨٢٦ بواسطة جوزيف نيسيفور نييس آلة التصوير السينمائية ،إخترعها في ١٨٩٥ الفرنسيان أوغست لومير ، وشقيقه لويس . الراديو، إخترعه ماركوني عام ١٨٩٦

الإذاعة بدأت في ١٩٠٦ بواسطة العالم الأمريكي فيسندن السينما

التلفزيون ظهر في ١٩٢٣ جهاز الفيديو كاسيت ،تم إختراعه من شركة سوني عام ١٩٦٥

ظهور الغيديو ، ١٩٧٥

زيادة قدرة الحواس

إختراع الإضاءة ، بواسطة العالم توماس أديسون ١٨٧٩٠

التلسكوب،

الإستشعار عن بعد،

الأقمار الصناعية ، إطلاق أول قمر صناعي للإنصالات ،عام ١٩٥٧ بواسطة

السوفيت

الحاسبات الإلكترونية

ظهورالكمبيوتر ، ١٩٥٠

الإنترنت ، تطور عام ١٩٧٢ في الولايات المتحدة الأمريكية

٧-٥-٢ تطور أساليب التقويم والتأريخ Dating methods

لاشك أن تاريخ الحدث عنصر ضرورى وهام لوصف وتطبل علاقات وروابط السببية مع غيره من الأحداث المتزامنة والمتعاقبة . غير أن ذلك لم يكن متاحا عبر العصور .فقديما كان التأريخ كله نسبيا، فيما عدا الحالات التى تربط بأحداث تاريخية .

فى البدية كان يتم التوقيت بإستخدام الطرق التاريخية ، مثل: التأريخ بالنقود. فى الستينات، تطورت أساليب التقويم ' أى تحديد الأزمنة، بدرجة هائلة.

إن هذا التطور في أساليب التقويم والتوقيت مكن المؤرخين من تقدير تاريخ الوثائق والمخطوطات كما مكن علماء الأثار من تقدير تاريخ وأعمار البقايا والاثار.

وقد مكن ذلك العلماء من وضع السجل الجيولوجي الزمنى Geological Time وقد مكن ذلك العلماء من وضع السجل الجيولوجي الزمنى والأحداث والأحافير حسب تتابعها عبر التاريخ من الأقدم الى الأحدث. كما أمكن تحديد عمر كل قسم من الأقسام التاريخية للسجل الجيولوجي (راجع القسم ١-٤).

الأرض التى نعيش عليها ، مسرح الأحداث التاريخية ،لم نكن نعرف عمرها حتى وقت قريب ، ويوضح الجدول التالى تطورهذه المعرفة ،لتوضيح كيف تباينت الأراء وكم حققت الأساليب الكمية أ

ا أنظر Michels (1973) ص ٣ وما بعدها

^۲ جرانت ص ۲۶۷

الأراء بشأن عمر الأرض منذ القرن ١٧ وحتى الأن

العمر المقدر ق.ح	مرجع الإستدلال	صاحب النظرية	السنة
٦٠٠٠ سنة	الكتاب المقدس	الأسقف أوشر	١٦٦٤
۷٥۰۰۰ سنة	برودة الحديد	الكونت دي بوفون	14
۲۰-۲۰ ملیون سنة	نز سطوع الشمس	هرمان فون هلمهولن	1408
۲۰-۲۰ ملیون سنة	برودة الشمس	لورد كلفن	1 1 9 4
، ۸۰ ملیون سنة	ملوحة ماء المحيطات	جولى	۱۹۰۸
۲۰۰۰ مليون سنة	القياس الإشعاعي	بولتوود-هولمز	1911
٤٦٠٠ مليون سنة	في ضوء صخور	إتجاهات مختلفة	194.
	القمر والنيازك		
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

ق.ح = قبل الحاضر

ونعرض فيما يلى طرق التوقيت المختلفة ، والتي تطورت عبر الزمن

أساليب التوقيت النسبى Methods of relative dating

وفيها يتم ترتيب مجموعة معينة من الأحداث حسب أولوية الحدوث ،وفيما يلى بعض هذه الأساليب

(١) التوقيت التتابعي باستخدام تحليل الطبقات

Sequence dating through stratigraphic analysis

- Seriation التوقيت التتابعي باستخدام التسلسل (٢)
- (٣) التأريخ المستعرض Cross dating كأن يتم التأريخ للبقايا والآثار بالإعتماد على البقايا المماثلة في نفس المنطقة

أساليب التوقيت المطلق Methods of chronometric dating

منذ عام ١٩٤٨ ظهرت طرق التوقيت المطلق ، ومنها

Radio carbon dating الكربونى ١ اكتشف عام ١٩٤٨ بمعرفة ليبي .W. ليبي

Potassium – Argon dating الجون.
Curtis et muller المتينات بمعرفة كورنس وميللر

٣ توقيت حلقات الأشجار (Dendrochronology) للشجار ظهرت هذه الطريقة عام ١٩٤٩ ، تقوم على در اسمة الطقات الموجودة داخل جذع الشجرة ،

ويعتبر التوقيت بالكربون الطريقة المثلى لإستدراك الزمن حتى ٥٠٠٠٠ سنة ، وفيما زاد على ذلك يستخدم التوقيت بالبوتاسيوم-أرغون

٢-٥-٣ استخدام لغة الكم في العرض والنشر

لقد تزايد الاهتمام بالمقالات والبحوث التاريخية الكمية ففى الولايات المتحدة مثلا تم نشر مئات من المقالات وعشرات من الكتب خلال السبعينات. وقد

فتحت ' الدوريات القائمة للمؤرخين الكمبين، ومن هذه الدوريات:

The journal of social history
The journal of Family history
The journal of economic

كما ان هناك دوريات تم انشاؤها خصيصا لعرض البحوث التاريخية الكمية، ومنها:

> The journal of interdis ciplinary history Social Science history Historical Methods

وقد وجد بالبحث، وباستخدام المسح بالمعاينة ان هذه الدوريات تضمنت - فى السبعينات - نسبة كبيرة من البحوث الكمية - وعلى سبيل المثال فإن الدورية Journal of interdisciplinary history

٨٧٪ من المقالات تستخدم الجداول والأرقام

٤٨٪ من المقالات تستخدم اساليب احصائية متقدمة

ا لمزيد من التفاصيل راجع Rabb ص ١٤٦ وما بعدها

٢-٥- ؛ تطور مناهج دارسة التاريخ

فى مسح حديث ' أجرى على اقسام الدراسات العليا فى التاريخ بالجامعات بالولايات المتحدة - وعددها ١٢٥ تبين انه يوجد على الأقل:

٥٣٪ منها تقدم مقررا أو أكثر في الطرق الكمية

٤٢٪ تشتمل مقرراتها على نماذج الانحدار البسيط

٣٣٪ تشتمل مقرراتها على نماذج الانحدار متعدد المتغيرات

ا أنظر Rabb ص ١٥٥

٢-٦ تطور العلوم

بدأت كتابة التاريخ بالإهتمام بالأساطير والكتابة عن الملوك ، حيث كان ذلك هو كل رصيد المعرفة . تطور الأمر بعد ذلك بالإهتمام بالحكم والتاريخ السياسي بصفة عامة ، وإستمر ذلك لفتر ة طويلة . أما التاريخ الإقتصادي والإجتماعي والثقافي و ... فلم يكن له موضع إلا مع بداية القرن العشرين تقريبا .

٢-٦-١ ظواهر جديدة

وبعد ذلك تطورت العلوم المختلفة ،وتشعبت فروعها وزادت ظواهرها وتنوعت مصطلحاتها وتعقد قياسها والعلاقات بينها ، إن أحداث وظواهر الماضى يختص بها علوم مختلفة ،كلها في تتطور وتغير، في المفاهيم والقياس والنظريات ،وعلى المؤرخ أن يرسم لوحة لكل هذا التطور .

وقد ألقى ظهور هذه التخصصات أعباء جديدة على المؤرخ ، بإعتبارها مجالات جديدة وتخصصات وعلوم ، مع ما تحمله من تطورات و بمعدلات سريعة . إن التأريخ فيها يتطلب التعمق فى ظواهرها والإلمام بمفاهيمها وقياسها .إن الظواهر الجديدة تلقى بأعباء جسيمة على المؤرخ ليس فقط لتاريخ قريب ولكن لإسترداد ماضيها البعيد والكثيف ، والذى تم تجاهله منذ آلاف السنين .ويتضح قدر الأعباء المطلوبة فى إعادة كتابة التاريخ ، لو رجعنا مثلا لتاريخ مصر الإجتماعى والإقتصادى كما وصفه المؤرخون العظماء إبن خلدون والجبرتى ،.... وأجرينا مقارنة بين المصطلحات

والمفاهيم التى إستتخدموها للوصف وبين التطورات التى حدثت ، كما حاولنا عرضها فى هذا الباب وعلى أى حال نعرض فيما يلى لبعض الظواهر والموضوعات التى يلزم وصفها فى بعض المجالات :

التاريخ الإقتصادى Economic history يتطلب وصفه العديد من المتغيرات والمؤشرات الأساسية منها الدخل الإنتاج التوظف البطالة الأسعار القوة الشرائية مستوى المعيشة الدرجة المنافسة المعدل النمو توزيع الدخل القسيم العمل الظم الملكية المنافسة

التاريخ الإجتماعي Social history يتطلب وصفه العديد من المتغيرات والمؤشرات الأساسية ،منها التغير الإجتماعي ، الحراك الإجتماعي ، التفاعل الإجتماعي ، التماسك الإجتماعي ، البعد الإجتماعي ، التكامل الإجتماعي ، الطبقات التفكك الإجتماعي ، درجة التحضر ، الإستقرار الإجتماعي ، الطبقات الإجتماعية ، المشاكل الإجتماعية مثل الفقر ، الجهل ، المرض ،البطالة . الحالة الصحية ،المؤسسات الإجتماعية ،

التاريخ السياسى Political history يتطلب وصفه، العديد من المتغيرات والمؤشرات الأساسية منها النظام السياسي والمؤسسات السياسية الرسمية وغير الرسمية والأحزاب السياسية والمنافسة بينها ومستوى الديمقراطية ، والصفوات وعضويتها ، و الرأى العام ، والعلاقات الدولية .

التاريخ الثقافى Culture history ينطلب وصف العديد من المتغيرات والمؤسرات الأساسية منها،القيم ،والأفكار ، والمعتقدات ،والعسادات ، والإتجاهات، والبناء الإجتماعي ، واللغة .

٢-٦-٢ فروع متخصصة للتاريخ

نظرا للإهتمام بالجانب التاريخي في دراسة الظواهر المختلفة، بدأت العلوم تفرد فروعا متخصصة لهذا الغرض، مثال ذلك التاريخ الاقتصادي الجديد (القياس التاريخي) (cliometrics (القياس التاريخية التاريخية التاريخية التاريخية التاريخية التاريخية طووع المناوعية التاريخية التاريخية التاريخية والدراسة الأنية Synchronic Study والدراسة التبعية المناوعية التاريخية للحصول منها على تعميمات التتبعية التاريخية والجيولوجيا التاريخية والمختص بدراسة التغييرات الجغرافية عبر التاريخ، والجيولوجيا التاريخية وعلم الكائنات القرع المختص بدراسة التغير والتطور في باطن الارض. وعلم الكائنات القديمة أو علم الاحافير Paleontology والذي يختص بدراسة الحياة في الماضي معتمدا على الأحافير أي بقايا الكائنات الحية. والتاريخ الثقافي

⁽۱) - راجع القسم ۲-٤-۳

⁽۲) _ راجع القسم ۲-۳-۳

^{(&}lt;sup>۳)</sup> - راجع Reading (1976) ص ۱۹۲

Ethnohistory و هـ و أحـ د فـ روع علـ م الأنثروبولوجيا والمختـ ص بالدراسـ ة التاريخية لثقافة الشعوب وإعادة تركيبها.

Team work العمل الفريقي ٣-٦-٢

ومن هنا فإن المسئولية التأريخية يجب تحميلها لكل التخصصات ، إن الإقتصار على التأريخ التقليدى فيه ضياع وتضحية بجوانب هامة من التاريخ .لقد أصبح ضروريا إعادة كتابة التاريخ بإدخال الأساليب الكمية و بالعمل الفريقي. مثلا

التأ ريخ للأحوال الإقتصادية في المدينة في عصر الرسول صلى الله عليه وسلم يتطلب فريق يجمع مؤرخين في التاريخ الإقتصادي والتاريخ الإسلامي والمتخصصين في الأساليب الكمية .

الباب الثالث

الأساليب الكمية

٣-١ مقدمة

لقد تطورت الأساليب الكمية، وأسهمت في تطور كافة العلوم التي تعتمد عليها لدرجة أن معظم العلوم أفردت لها فروعا خاصة لدراسة ظواهرها بإستخدام الأساليب الكمية

٣-١-١ تعريف

الأساليب الكمية مصطلح مركب ، لمجموعة الأساليب التي يميزها إستخدام الأرقام والرموز والجداول والرسوم البيانية والمؤشرات المعبرة كالنسب والمعدلات والمتوسطات ، والأرقسام القياسية ، ومقاييس الإرتباط ،....والدوال

الرياضية بصفة عامة .وهي تحوى كل فروع الرياضيات التطبيقية الموجهة لخدمة الإدارة وحل المشاكل والبحث العلمي ، وعلى الأخص علوم الإحصاء Statistics ، وبحوث العمليات Operations research

وكل من هذه العلوم يحوى عدد كبير من الأساليب ، يقوم كل منها بوظيفة معينة . ويمكن تقسيم هذه الوظائف إلى أربعة :

جمع البيانات Data collection

وصف البيانات Discription

الإستقراء Inducton

صنع القرارات . Decision making

ونعرض في هذا الباب لكل من هذه الوظائف والأساليب التي تشملها مع توضيح

اهميتها بصفة عامة و للمؤرخ وللباحث التاريخي بصفة خاصة.

٣-١-٢ دور الأساليب الكمية في التاريخ

لقد أصبح من الضرورى إدخال الأساليب الكمية في التأريخ ، وذلك لمراعاة التطورات الكبيرة (راجع الباب الثاني) والتي أصبح معها التاريخ التقليدي غير كاف لتحقيق الأهداف والتطلعات .

التاريخ هو وصف الماضى ، والوصف لم يعد هو السرد الكيفى فقط، بل وصفا بمعناه الواسع ، فهو يشمل التفسير والتأويل والتصنيف ، والمقارنة ، والتوقيت ، والتسلسل ، وهذه كلها عمليات علمية متطورة تخضع لقواعد المنطق ومناهج وطرق البحث ، ويناط تنفيذها لعدد كبير من الأساليب الكمية والتى تنتمى إلى علوم وتخصصات شتى كالرياضيات ، والإحصاء ، والإحتمالات ، وبحوث العمليات ،......

إن إستخدام الأساليب الكمية يعطى الفرصة لتحقيق الأهداف العظيمة.

إن إعادة كتابة التا ريخ تصبح ضرورة الوصف الما ضى بمفاهيم ومقاييس وأساليب الحاضر.

إن الجانب الأعظم من التاريخ والذي يمتد إلى ملايين السنين لم يكن معلوما حتى وقت قريب . وقد أزاح عنه الستار الأساليب الكمية المكتشفة في القرن العشرين ،ومن ذلك تاريخ الكون ، تاريخ النظام الشمسي ،تاريخ الأرض ، وإقامة تسلسل زمني لعصور ما قبل التاريخ ، وتطور ظهور الكائنات الحية ، النبات ، والحيوان ، وتطور ظهور الإنسان وأفعاله وأحواله ومنجزاته ، وتطور الحضارات ، والشعوب وأعدادها .لقد قدمت لنا الأساليب الكمية الدليل في الوقت الذي لم يترك فيه الزمن أي دليل .

إن الاساليب الكمية أصبحت ضرورة للمؤرخ وهو في سبيل تحصيل الخبرة وتكوين الحس التاريخي ذلك أن لغة الكم أصبحت هي لغة العرض والنشر في كافة مصادر المعلومات. كما أن الأساليب الكمية لازمة للباحث التاريخي في كل مراحل بحثه، في مرحلة التخطيط للبحث وفي مرحلة جمع البيانات، ووصفه لها، والتعميم، والتقييم، والتقدير واختبارات الفروض، كما أن الأساليب الكمية، لازمة للباحث التاريخي في مرحلة عرضه لبياناته ونتائجه حيث يكون ملزما بعرضها بلغة البحث المقبولة في الأوساط العلمية، من أجل تيسير الفهم والتواصل وتعظيم المنفعة.

لقد تم عرض العديد من النماذج الكمية الرائدة في هذا المجال .وقد تم عرض بعض التطبيقات في التاريخ الإسلامي

٣-٢ جمع البيانات

تعد عملية جمع البيانات أقدم وظائف علم الاحصاء .ومهما تكن الوسيلة المستخدمة في جمع البيانات فإن الباحث التاريخي لايتاح له حصرا شاملا بكل المصادر، والتي تمثل في هذه الحالة المجتمع. وهو في ذلك يلجأ التي استخدام مجموعة جزئية فقط من هذه المصادر، أي عينة. ولقد اصبح استخدام العينات في البحوث التاريخية ضرورة تغرضها اعتبارات كثيرة . إن عملية جمع البيانات لها صلة وثيقة بوظائف علم الإحصاء الأخرى، فالهدف واحد وهو الحصول على معلومات من البيانات التي يتم جمعها ويكون ذلك من خلال أساليب وصف البيانات إذا كانت البيانات عن المجتع كله . فإذا كانت البيانات لعينة أي عن جزء من المجتمع فإن وصف المجتمع يتم من خلال أساليب الإستقراء .وهذه الأساليب لها شروط ومتطلبات خاصة (الإحصاء والإستقراء)،المؤلف، ثلاثة أجزاء)

إن إستخدام العينات في جمع البيانات والبحث العلمي أصبح ضرورة حتمية في معظم الأحيان ، يفرضها المنطق والإعتبارات الإقتصادية والعملية .

٣-٢-١ دواعي إستخدام العينات

أولاً : التكاليف والإمكاتات

إن فحص وحدات المجتمع كلها يكلف الكثير من الجهد والمال،كما أنه يتطلب الإستعانة بعدد كبير من المساعدين .

ويمكن تصور ذلك على سبيل الأمثلة في البحوث التالية :

- معدل التحول للإسلام في عصر الخلفاء الراشدين ، الأمويين ، ... إلخ .

- نسبة الأمية بين الصحابة .
- في البلاد الغير إسلامية ، رأى السكان في الإسلام وفي معتقداته

ثانياً: السرعة في إظهار النتائج

- إن السرعة مطلوبة بصفة عامة في إنجاز الأعمال ، مما يفرض ضرورة استخدام العينات ، وفيما يلي بعض الأمثلة :
- ـ إستطلاع الرأى العام بخصوص تقييم برامج التلفزيون والإذاعة والصحافة
 - ، أوبخصوص قضية من القضايا .
 - _ الفحص بغرض مراقبة جودة الإنتاج وجودة البضائع المستوردة .

ثَالثًا : صعوبة أو إستحالة فحص المجتمع بالكامل

۱ _ بسبب کبر حجمه :

- _ كما في حالة تقدير الثروة السمكية أو الحشرات في مجتمع معين .
- الفحص بغرض مراقبة جودة الإنتاج وجودة البضائع المستوردة .

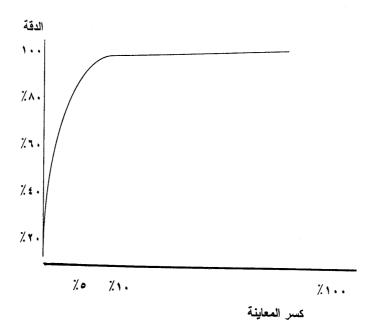
٢ _ عدم إمكان تحديد المجتمع:

- كما في علم الوراثة مثلاً ، عند دراسة إنتقال الصفات من الآباء للأبناء
- وعند تصميم التجارب يتم تجربة الأد وية على عينة فقط من الحيوانات أو البشر .
- الإجماع كدليل فقهى ، هو إتفاق المجتهدين من الأمة الإسلامية ، وهذا المجتمع ، مع الإنتشار الهائل للإسلام في كل بقاع الأرض، يستحيل تحديده و بحثه بالكامل ولامناص من اللجوء للعينة لاستمرار العمل بهذا الدليل .

- حالات كثيرة يكون المجتمع فيها متغيراً كما فى دراسة حالة المرضى ، المنحرفين ، والمسجونين ، أو العملاء بسوق معين .
 - ٣ الفحص قد يكون متلفاً لوحدات المعاينة:
- كما في حالة فحص وتحليل الأطعمة والأدوية والمفرقعات والقنابل.
 - ٤ الفحص قد يكون مؤذياً لوحدات المعاينة:
- مثال ذلك فحص دم المريض والتجارب الأولية للأدوية على الإنسان أوالحيوان . والإعتبارات الأخلاقية تقضى بتخفيف الأذى عن الإنسان وحتى الحيوان وتقضى بذلك المبادئ والتوجيهات الدولية الخاصة بحماية الحيوان " وأن تجرى التجارب على أقل عدد من الحيوانات يكون كافياً للحصول على نتائج علمية صحيحة ".
- والأذى قد يمس المشاعر كما فى حالة البحوث التى تجرى على المنحرفين والشواذ والمرضى وحالات الطلاق .
 - ٥ البياتات والتسجيلات التاريخية قد لا تكون كاملة:
- فمثلاً عند التأريخ للصحابة ، يتطلب الأمر وصفهم من ناحية المهنة ، التعليم ، عدد الأحاديث المروية ، العمر عند الوفاة ،...إلخ مثل هذه البيانات قد لاتكون مسجلة بالكامل .
 - وكذا دراسة أحوال العرب قبل الإسلام .
 - رابعاً : كل مجتمع يمكن النظر إليه على أنه عينه من مجتمع أكبر منه وكذا إعتباره عينة من حيث الزمان .

خامساً : دقة البيانات والمعلومات

إن فحص جزء قليل من المجتمع يمكن من إستخدام باحثين و مساعدين مدربيس ، وعليه تكون البيانات التى يتم جمعها وبالتالى المعلومات المستخرجة منها تكون دقيقة كما أن نظرية الإستقراء الإحصائى تمدنا بأساس يمكن الإعتماد عليه في إستخدامنا للعينات ،وهو ما يمكن توضيحه بالعلاقة بين كسر المعاينة (نسبة حجم العينة للمجتمع) ودقة النتائج والتى تفصح عن أنه في معظم الأحيان يمكن تحقيق قدر كبير من الدقة بكسر معاينة قليل ، مثل يمكن الحصول على دقة بنسبة ٥٥ ٪ باستخدام كسر معاينة قدرة .١ ٪ أو أقل مسن دلك .



Random sampling المعاينة العشوائية ٢-٢-٣

يتطلب الإستقراء الإحصائي أن تكون المعاينة عشوائية .

وتعرف المعاينة العشوائية وتسمى أيضا المعاينة الإحتمالية وكذا المعاينة الإحصائية - بأنها طريقة للمعاينة يكون فيها لكل وحدة من وحدات المجتمع فرصة أو إحتمال للظهور في العينة ، وهذا الإحتمال يمكن حسابه ولايساوى صفراً .

إن هذا التحديد الدقيق أمر ضرورى ، وهناك تحديدات أخرى متضمنة حسب طرق المعاينة المختلفة وهي :

- ا ـ المعاينة العشوائية البسيطة Simple random sampling .
 - . Systematic sampling د المعاينة المنتظمة ٢
 - . Stratified sampling ـ المعاينة الطبقية ٣
 - . Cluster sampling ع ـ المعاينة العنقودية
 - ه ـ المعاينة متعددة المراحل Multi stage sampling

ويجب ملاحظة أن كل طريقة من هذة الطرق لها صيغ رياضية خاصة فى تحديد حجم العينة وفى الحصول على النتائج .

وتعد المعاينة العشوائية أساساً لعملية الإستقراء الإحصائى ، فهى تحقق الموضوعية في الإختيار والبعد عن الذاتية والتحيز ، وهى تقدم عينة توصف بأنها ممثلة للمجتمع وتصلح لتعميم النتائج على المجتمع ، كما تمكن من قياس

دقة النتائج التى يتم التوصل إليها ، وأكثر من ذلك فهى تمكن من التحكم فى هذة الدقة وزيادتها إلى الدرجة المرغوبة . أما فى حالة إستخدام طرق المعاينة غير العشوائية فلا نضمن تحقيق أى شئ من ذلك .

٣-٣ وصف متغير

إن البيانات المتاحة، سواء المنشورة أو التي يتم جمعها تسمى بيانات خام أو أولية بمعنىأنها غير مجهزة، فهي لا تفصيح الاعن القليل من المعلومات ويمكن وصف البيانات (١) من خلال مجموعة من الأساليب الاحصائية (لمزيد من الإيضاح يمكن الرجوع لكتاب الإحصاء ووصف البيانات، للمؤلف)

. وتنقسم إلى ثلاث مجموعات نعرضها تباعا ، وهي :

أساليب وصف متغير وحيد

أساليب وصف العلاقة بين متغيرين

أساليب وصف العلاقة بين عدة متغيرات

و نعرض فيما يلي أهم الأساليب الإحصائية المستخدمة في وصف متغير وحيد

التوزيع التكرارى العرض البيانى النسب والمعدلات المتوسطات المتوسط المرجح الأرقام القياسية مقاييس الموضع مقاییس التشتت مقاییس الترکیز مقاییس المرکز النسبی

٣-٣-١ التوزيع التكراري

التوزيع التكرارى هو بيان بقيم المتغير مقسمة الى فئات او مجموعات مع بيان التكرار بكل فئة. ويقدم للباحث فوائد كثيرة منها:

أهميتة:

- ١ تلخيص البيانات ، حيث يتم عرض البيانات في جدول صغير لا يتعدى صفحة واحدة أو أقل من ذلك مهما كان عدد البيانات .
 - ٢ ترتيب القيم تصاعدياً أو تنازليا،في حالة البيانات الكمية أو الترتيبية .
 - ٣ ـ الإفصاح عن المعلومات بصورة مباشرة وسريعة .
 - ٤ ـ تسهيل المقارنة بين المجموعات وذلك بعرضها في جدول واحد .
 - ٥ ـ تسهيل حساب المقاييس الإحصائية .
- ٦ إمكان حساب بعض المقاييس الإحصائية، والتي تتطلب تقديم البيانات في صورة جدول تكرارى .
 - ٧ إمكان عرض الظاهرة بيانيا .

٣-٣-٢ العرض البياني

ويفيد في الإفصاح عن خصائص المتغير محل البحث بصورة سريعة. دون فحص الأرقام، كما يسهل اجراء المقارنة بين المجموعات بعرضها في شكل واحد.

ومن العروض البيانية المخصصة للتوزيعات التكرارية، المدرج التكرارى والمضلع التكرارى والمضلع التكرارى والمضلع التكرارى المتجمع والمنحنى التكرارى المتجمع.

كما ان العرض البياني يمكن استخدامه كذلك لتصوير العلاقة بين متغيرين او بتوضيح التطور أو التغير الذه يطرأ على قيمة الظاهرة عبر الزمن.

Rations and rates النسب والمعدلات

النسب والمعدلات نوع من المقاييس يختص بوصف مدى تكرار الأحداث بما يمكن من مقارنتها سواء كانت المقارنة افقية فى الزمن الواحد او مقارنة رأسية عبر الزمن وتستخدم النسب والمعدلات كثيرا بإعتبارها مؤشرات اجتماعية واقتصادية مثل معدلات النشاط الاقتصادى ومعدلات النمو والبطالة والجريمة والمرض والمواليد والوفيات والزواج والطلاق والخصوبة وكثافة السكان ونسبة النوع ونسبة الأمر الفقيرة.. الخ

وعلى الباحث التاريخي مراعاة تعدد واختلاف هذه المقاييس حتى في قياس نفس الحدث او الظاهرة - وذلك يمكنه من فهم المجتمع محل الدراسة واجراء المقارنات والوصول الى النتائج بصورة صحيحة.

٣-٣-٣- المعدلات المعيارية

المعايرة هي احدى الاساليب التي تستخدم لالغاء الاثـار المتواجدة في البيانـات بفعل بعض العوامل والتغيرات الغير مرغوب فيها .

والمعدلات المعيارية تعد من الاساليب الهامة للوصف خاصة لاغراض المقارنات فمثلا معدل الوفيات الخام لايعد كافيا لغرض المقارنات سواء بين المجتمعات المختلفة أو بين فترات مختلفة للمجتمع نفسة وذلك بسبب اختلاف البناء السكانى . ان توزيع السكان حسب العمر مثلا يؤثر على معدل الوفيات الخام , فهذا المعدل يبدو كبيرا اذا كان المجتمع يحوى نسبة كبيرة من المسنين , حيث تزداد معدلات الوفاة في هذة الفئة . وبالعكس فان معدل الوفيات الخام يبدو قليلا اذاكان المجتمع يحوى نسبة عالية من الاطفال والشباب , حيث تقل معدلات الوفيات في تلك الفئات .

وعلى ذلك يفضل , خاصة لاغراض المقارنات حساب معدلات الوفيات بعد استبعاد اثر التركيب العمرى . وهذا هو مايتبع غالبا حيث يتم تعديل معدلات الوفيات او معيارتها , لاستبعاد اثر العوامل المؤثرة مثل العمر و الجنس و السلالة ,..... الخ

وهناك عدة طرق تستخدم في تعديل او معايرة المعدلات, ومن اكثر هـ اشيوعا طريقة المعايرة المباشرة Direct standardisation . فــي هـذة

الطريقة يتم اختيار مجتمع معيارى Standard population يتم على اساسة الحساب . وهذا المجتمع المعيارى قد يكون احد المجتمعات محل المقارنة او المتوسط الحسابى لتوزيعها او مجتمع اخر بعيد عن هذة المجتمعات . فمثلا عند مقارنة بين عدة محافظات يمكن اخذ مجتمع السكان بالدولة كمجتمع معيارى

ويتم حساب العدد المعيارى (م) باستخدام المتوسط الحسابى المرجح ويمكن عرضها في الصيغة العامة التالية:

مج س و ۔۔۔۔۔۔ م

مج و

حبث

س المعدل الخاص بالفئة

و التكرار النسبي للفئة بالمجتمع المعياري

٣-٣-٤ مقاييس النزعة المركزية

الغرض منها وصف المجموعة برقم واحد يمثلها - فهو يعبر عن مزيد من الوصف والتلخيص. وهذا الرقم المتوسط يفيد في المقارنات الطولية وبذلك نتمكن من معرفة التغير أو التطور في الظاهرة عبر الزمن - كما يفيد في اجراء المقارنات المستعرضة أي بين المجموعات أو المجتمعات في زمن معين.

وفيما يلى بعض المقاييس المستخدمة:

للمتغيرات الكمية:

-المتوسط الحسابي Arithmetic mean وهو مجموع القيم مقسوماً على عددها .

-المتوسط الهندسي Geometric mean

-المتوسط التوافقي Harmonic mean

للمتغيرات الترتيبية:

-الوسيط Median وهو القيمة الوسطى بعد ترتيب القيم ترتيبا تصاعديا أو تناز لياً .

للمتغيرات الاسمية:

-المنوال Mode وهو القيمة الشائعة ، أو الأكثر تكرارا

وتبدو أهمية اللجوء الى المتوسط فى حالات كثيرة حيث تتعدد مصادر البيانات وتختلف فى مضمونها، ولا يكون هناك ادلة كافية لترجيح مصدر واحد منها واستبعاد الباقى.

فقد تختلف المصادر في تحديد عدد افراد الجيش لدولة معينة او عدد افراد الجيش في موقعة معينة أو في غزوة أو سرية او انتاج الدولة او صادراتها، عدد سكانها، عدد الوفيات بسبب مرض معين أو وباء أو حرب .. الخ

فى مثل هذه الحالات لامناص امام المؤرخ من ذكر قيمة متوسطة. وحتى فى الحالات التى تشير فيها الأدلة الى ترجيح قيم على اخرى - فإن يمكن للباحث الاستعانة بالمتوسطات المرجحة.

٣-٣-١-١ المتوسط المرجح

المتوسط الحسابى المذكور أعلاه يفترض أن القيم المعطاه لها أوزان متساوية ، ولذا يطلق عليه المتوسط الحسابى البسيط.وتوجد حالات كثيره تكون فيها القيم بأوزان مختلفه ، ولذا يلزم إستخدام الصيغة العامة وهى صيغة المتوسط الحسابى المرجح .

فكثيرا ما يكون إهتمامنا حساب المتوسط الحسابى لمجموعة من المجتمعات الإسلامية كأن تكون مجموعة دول فى قارة معينة ، أويتحدثون لغة معينة ، أو المجتمع الإسلامى فى العالم كله . وفيما يلى بعض الصفات والظواهر والتى غالبا ماتكون محل إهتمام ، مثل متوسط الأجر ، الدخل ، مستوى التعليم ، درجة التدين ، العمر ،معدل المواليد معدل الوفيات ، معدل المرض، معدل الإنحراف ، معدل الجريمة ،

والإجراء المناسب هذا هو أن نقوم بحساب المتوسط الحسابى للمتوسطات في الوحدات الفردية .غير أن إستخدام صيغة المتوسط الحسابى البسيط لا تصلح في هذه الحالة حيث يلزم ترجيح المتوسط في كل وحدة بوزن يتناسب مع أهميته النسبية (في هذه الحالة يكون الوزن المناسب هوحجم السكان) . وأيضا على سبيل المثال ، عند حساب متوسط رتبة الحديث بالكتب يكون من المفضل إستخدام صيغة المتوسط المرجح، وذلك بإعطاء وزن لكل كتاب من كتب الحديث يتناسب مع تقير النقاد له .

٣-٣-٥ مقاييس التغير النسبي

الأرقام القياسية Index numbers

وتستخدم لقياس التغير في الظواهر الاقتصادية والاجتماعية والسياسية مثل تغيرات الاسعار والقوة الشرائية للنقود وتكاليف المعيشة والأجور والدخل القومي والاستهلاك والانتاج والصادرات والواردات والبطالة والنشاط الاقتصادي وحجم السكان والمواليد والوفيات والزواج والطلاق والجريمة والحوادث والقوة العسكرية والأمنية.

ومما لاشك فيه ان مثل هذه الظواهر والأحداث والتغيرات التى تطرأ عليها، مهمة للباحثين بصفة عامة والباحث التاريخي بصفة خاصة، لما تقدمه من وصف للظواهر وللأحداث ودراسة وتحليل التغير الحادث فيها، وبما تمكنه من اجراء للمقارنات الرأسية بين الأزمنة والأفقية بين المجموعات في مواقع جغرافية مختلفة.

والرقم القياسى هو مقياس احصائى لقياس التغير النسبى فى مستوى ظاهرة معينة (متغير أو مجموعة من المتغيرات) فى فترة معينة (تسمى فترة المقارنة) بمقارنتها بفترة الخرى (تسمى فترة الأساس)

إن تكوين الرقم القياسى يعتمد على مجموعة المتغيرات التي تشملها، وفترة الاساس ونسق للترجيح ومقياس معين للنزعة المركزية. ولذا فإن على الباحث مراعاة مثل

هذه الاختلافات عند الوصف وإجراء المقارنات وإجراء التحويلات المناسبة. كما يجب مراعاة وجود عدة أنواع من الأرقام القياسية وهي:

أ-الأرقام القياسية البسيطة: Simple index numbers

ومنها المنسوب والرقم القياسي التجميعي البسيط ومتوسط المناسيب

ب-الأرقام القياسية المرجحة Weighted index numbers

ومنها رقم لاسبير Laspeyres ورقم باش Paasche ورقم بولى Bowley ورقم فيشر الامثل

Fischer ورقم مارشال-الجورث Edgeworth ورقم كيلى Fischer والمتوسط المرجح للمناسيب.

٣-٥-٥ القوة الشرائية Purchasing power

القوة الشرائية لوحدة النقد ، للجنيه مثلا ، تمثل قيمة الجنيه في سنة معينة بالمقارنة بسنة الأساس .ويستخدم لقياسها معكوس الرقم القياسي للأسعار ، أي أن:

القوة الشرائية لوحدة النقد = ١٠٠ / الرقم القياسي للأسعار

فالرقم القياسى للأسعار يمثل كمية النقود المطلوبة لشراء كمية ثابتة من السلع ، والقوة الشرائية تمثل كمية السلع التي يمكن شراؤها بمقدار ثابت من النقود .

T-0-T تعديل القيم

إن وحدات النقد تتخذ أساسا لتقييم وتثمين الأشياء والأصول والخدمات والممتلكات . غير أن قيمة النقد في تناقص مستمر مع الزمن ، وبذلك تفقد القيم معناها الحقيقي ويصعب تفسيرها ، كيف نفسر السلاسل الزمنية للدخل والأجور والإنتاج والصادرات والواردات و....

ويمكن إستخدام الأرقام القياسية لتعديل القيم والوصول بها إلى القيم الحقيقية . والتعديل Deflation يعنى تحويل القيمة على أساس سعر العملة الجارى إلى قيمة أخرى على أساس سعر عملة معيارى Standadized . ويتم التعديل بإستخدام الصيغة التالية :

القيمة المعدلة = القيمة الجارية × القوة الشرائبة

وتوجد حالات تستدعى تغيير فنرة الأساس للرقم القياسى ، خاصة عند المقارنات

التي نتم بين الظواهر ، وبين المجتمعات المختلفة ، وتستخدم الصيغة التالية :

$$0.0 \times (50) \times 10^{-1}$$

حيث :

- ق = الرقم القياسي القديم
- ق = الرقم القياسي الجديد
- ق. = الرقم القياسي لفترة الأساس

٣-٣-٦ مقاييس الموضع

مقاييس الموضع أو المجزءات هي مجموعة من القيم تجزئ التكرار الكلي بنسب معينة . وهي متعددة الأشكال ، منها :

الوسيط:

يقسم القيم إلى مجموعتين متساويتين من حيث العدد، فإذا قلنا ونحن بصدد وصف الدخل السنوى لمجتمع من المسلمين، أن الوسيط هو ألف جنيه، فإن ذلك يعنى أن نصف هؤ لاء المسلمين يحصل على دخل قدره ألف جنيه أو أقل من ذلك ، ونصفه الآخر يحصل على ألف جنيه أو أكثر .

الربيعات:

وهى ثلاثة قيم تجزئ العدد الكلى إلى أربعة أجزاء ، وتسمى الربيع الأول والثاني والثالث .

وفى مثالنا أعلاه،إذا حسبنا الربيع الأول ووجدناه ٥٠٠ جنيه،فإن ذلك يعنىأن ربع هؤلاء المسلمين يحصل كل منهم على دخل قدره ٥٠٠ جنيه أو أقل، وثلاثة أرباع هؤلاء المسلمين يحصل كل منهم على ٥٠٠ جنية فأكثر.

والربيع الثاني هو الوسيط .

والربيع الثالث إذا كان ٢٠٠٠ جنيه فإن ذلك يعنى أن ثلاثة أرباع هؤلاء المسلمين ، أو ٧٥ ٪ منهم، يحصل كل منهم على ٢٠٠٠ جنيه أو أقل ، وأن ربعهم بحصل على ٢٠٠٠ جنيه أو أكثر .

وبنفس المعنى والتحليل،مقاييس الموضع الأخرى، مثل العشيرات ، المئينات

Dispersion مقاييس التشتت ٧-٣-٣

تستخدم لقياس التشنت (الإختلاف أو النتوع) بين القيم ، كما تعد من وجهة عكسية مقياس التجانس أو التشابة بين القيم .

وتبدو أهمية وضرورة إستخدام مقاييس التشتت بصفة خاصة فى التأريخ فى الحالات التى تتعدد فيها المصادر وتختلف فى مضمونها، إذ أن إستخدام مقاييس التشتت هنا يعد لازماً لصحة العرض حيث تظهر مدى التشتت القائم بين المصادر وفى رأيى أن مقياس التشتت يعد مؤشرا لمدى دقة البيانات ومدى إنفاق المصادر وقياسا لصدقها وثباتها .

وفيما يلى المقاييس الشائعة:

ـ للبيانات الكمية

مثلا قياس التشنت في الدخل والملكية والعمر ،....

- المدى Range : وهو الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة .
- التباين Variance : وهـ و متوسط مربعات إنحرافات القيم عـن متوسطها

الحسابي .

- الإمحراف المعيارى Standard deviation : وهو الجذر التربيعي الموجب للتباين .
 - معامل الإختلاف (cv) Coefficient of variation (cv): وهو معامل نسبى للتشنت ويحسب بقسمة الإنحراف المعيارى على المتوسط الحسابي (وأحيانا يعرض في صورة نسبة مئوية).

- للبيانات الكيفية يستخدم:

دليل الإختلاف الكيفي Index of qualitative variation

وتختلف قيمتة بين صفر (عدم وجود تشتت) وواحد (أقصى تشتت) . مثلا قياس التشتت في اللغة ، المهنة ، التخصص ، الديانة ، الجنس ، اللون ، . . . و لا شك أن ذلك يضفى مزيدا من الوصف للمجتمعات ، ومتابعة تطور ذلك عبر الزمن، وكذا عند مقارنة عدة مجتمعات . (راجع الإحصاء ووصف البيانات للمؤلف)

٣-٣-٨ مقاييس الإلتواء

وتستخدم لتوضيح مدى اختلاف التوزيع عن التماثل ويكون الإلتواء سالبا اذا كان ذيل التوزيع ناحية اليمين. التوزيع ناحية اليمين.

٣-٣-٩ مقاييس التفرطح

تستخدم لتوضيح مدى التفرطح فى التوزيع ، ويقاس ذلك بمدى إختلاف التوزيع عن التوزيع الطبيعي noramal distribution

Concentration التركيز ١٠-٣-٣

وتستخدم لقياس مدى تركز القيم والأحداث لدى بعض الفئات فى وقت معين او عبر الزمن. مثال ذلك تركز الدخل أو الأراضى لدى بعض الأفراد، تركز الصناعة أو السوق فى عدد قليل من المشروعات، أو فى مناطق قليلة، تركز السكان فى مساحة قليلة من الأراضى. ويظهر استخدام مقاييس التركيز فى العديد من الدراسات التاريخية

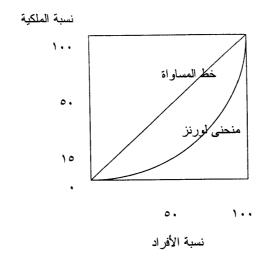
ويستخدم لقياس التركيز عدة أساليب منها منحنى لورنز Lorenz curve ومعامل جينى Gini coefficient ، وفيما يلى توضيح مختصر لذلك :

۱-۱۰-۳-۳ منحنی لورنز Lorenz curve

فيما يلى شكل منحنى لورنز ، حيث يتم تحديد مقدار التركز بإعتباره ممشلا بالمساحة

بين منحنى لورنز وخط المساواة .

بفرض أننا بصدد توزيع ملكية الأراضى على افراد المجتمع ، إن خط المساواة يفترض العدالة النظرية ، أى أن س٪ من الأفراد يملكون س٪ من الأراضى ، بينما منحنى لورنز يمثل الوضع الفعلى للملكية ، فمثلا يوضح منحنى لورنز أدناه أن ٥٠٪ من الأفراد يملكون ١٥٪ فقط من الأراضى



۳-۳-۳-۳ نسبة جينى للتركيز Gini concentration ratio قدمها جينى لقياس المساحة المحصورة بين منحنى لورنز وخط المساواة ، بإعتبارها مؤشرا لدرجة تركيز الثروة ، وهذا القياس فى صورة نسبة إلى

برسبرت موسر مربب ترسير المتروة ، وهذا المساحة الكلية تحت خط المساواة ، وهي تتحصر بين صفر ، واحد (أو كنسبة مئوية) ، والصفر يعني تطابق منحني لورنز مع خط المساواة ، وزيادة النسبة تعنى زيادة تركيز الملكية .

Relative position المركز النسبى المركز التسبي

تستخدم لتحديد المراكز النسبية للقيم حتى يمكن تقييمها بصورة صحيحة وحتى يمكن اجراء المقارنات على اسس سليمة، والمقاييس التي تستخدم لهذا الغرض هي

percentile rank الرتية المئينية

الرتبة المئينية لقيمة معينة في مجموعة معينة هي النسبة المئوية لعدد القيم الأقل منها

Standard score الدرجة المعيارية ٢-١١-٣

تعبر عن بعد القيمة عن متوسط المجموعة مقاسا بوحدات من الإنحراف المعيارى، أى تساوى الفرق بين القيمة والمتوسط الحسابى للمجموعة مقسوماعلى الإنحراف المعيارى

فإذا كنا بصدد وصف الاحوال الاقتصادية و تطورها في دولة معينة ، ووجد ان متوسط دخل الفرد في الفترة الحالية هو ٢٠٠٠ جنيه بالمقارنة بمتوسط ١٨٠٠ جنيه في فترة سابقة . إن هذه الأرقام وحدها لا تكفي لوصف التطور – اذ يفضل وصفه في ضوء تطور الدخول في الدول الأخرى (أو الدول بقارة معينة او التي ترتبط مع بعضها برابطة معينة). وللإيضاح نقوم بتحويل هذه القيم إلى درجات معيارية ، وذلك بعد جمع البيانات التالية :

الفترة السابقة	الفترة الحالية	
14	Y	دخل الفرد في الدولة محل الدراسة
17	14	متوسط دخل الفرد في كافة الدول
1	۲	الإنحراف المعياري في كافة الدول
۲	1,0	الدر حة المعيارية

وهذا يعنى أن الموقف الإقتصادى الحالى للدولة أسوأ من السابق ، بخلاف ما نفصح عنه القيم الأصلية (الخام) .

وهكذا الحال بالنسبة لوصف النطور فى المتغيرات الأخرى مثل معدل النمو الاقتصادي الإنتاج، الصادرات، الورادات، حجم وكثافة السكان معدلات المواليد والوفيات والأمراض والإنحرافات والبطالة والتعليم.. الخ

٣-٤ وصف العلاقة بين متغيرين

السلاسل الزمنية

السلاسل الزمنية المعترضة

فى هذا المجال يوجد عدد كبير من الأساليب ، نعرض أهمها : التوزيع التكرارى المزدوج الإرتباط البسيط مقاييس التقدير الإنحدار البسيط

٣-٤-١ التوزيع التكرارى المزدوج
 هذاالتوزيع يعرض البيانات المتعلقة بمتغيرين فى آن واحد، بهدف وصف العلاقة
 بينهما . كمثال راجع توزيع رواة الكتب الستة حسب الطبقة والرتبة (٥-٧-٢)

T-2-۳ مقاییس الارتباط ۲-2-۳

هى مقاييس لوصف درجة التغير الاقترانى بين المتغيرات وتفيد فى تحديد قوة الارتباط وكذا تحديد اتجاه العلاقة أى اذا كانت طردية أو عكسية - كما تعد الاساس لدراسة وتحليل السببية Causal analysis هذا بالإضافة الى انها تعطى مؤشرا لإمكان تقدير المتغيرات بدلالة أخرى . ويوجد عدد كبير من مقاييس الارتباط - تختلف حسب

عدد المتغيرات محل الدراسة وكذا حسب مستوى القياس، وفيما يلى بعض المعاملات الشائعة لقياس الإرتباط بين متغيرين

الإرتباط البسيط

يوجد عدد كبير من مقاييس الإرتباط تختلف حسب مستوى القياس للمتغير محل البحث:

- (۱) للبياتات الكمية: معامل إرتباط بيرسون، ويعتبر من أهم مقاييس الإرتباط وتقع قيمته بين +۱ و -۱. ويكون تقسير ه كما يلي:
- إذا وصلت قيمة معامل الإرتباط +١ فذلك يعنى وجودارتباط تــام طـردى
 - إذا وصلت قيمة معامل الإرتباط صفر فذلك يعنى عدم وجود إرتباط .
 - نتز ايدقوة الإرتباط كلما زادت القيمةعن صفر
- تعطى نفس التفسيرات فى حالة القيم السالبة ، وذلك من حيث قـوة الإرتباط

ويختلف عنه في أن إتجاه العلاقه يكون سالبا أو عكسيا .

وفيما يلى بعض نتائج الدراسات التي تم التوصل إليها ١

١ - يوجد إرتباط طردى قوى جدا يكاد يكون تاما بين عدد الأحاديث المروية
 عموما للصحابى وعدد اللأحاديث المروية فى صحيح البخارى .

ا " راجع الإحصاء والحديث النبوى ،للمؤلف ، القسم (٦- ٣-٥) " :

- ٢ ـ لايوجد إرتباط بين فترة الصحبة وعدد الأحاديث المروية للصحابى
 (بالحساب وجد أن معامل إرتباط بيرسون -٠,٠٣٧٥)
- (ب) للبياتات الترتيبيه: معامل سبيرمان ، معامل جاما ، معامل كندال .
 - (ج) للبياتات الإسمية: معامل لامدا ، معامل كرامير .

ويلاحظ أن كل معامل إرتباط له تفسير خاص به ، كما سبق عرضه بشأن معامل بيرسون أعلاه .

* الإحصاء ووصف البيانات ، للمؤلف ص ٢٥٨

Prediction مقاييس التقدير ٣-٤-٣

هذه المقاييس تصف لنا شكل أو طبيعة العلاقة التي تربط بين المتغيرات، وهي بذلك تعد الأساس في إنشاء العديد من القوانين والنظريات، وهناك نوعان من النماذج المخصصة لذلك، الأولى نماذج الانحدار والثانية السلاسل الزمنية.

regression الإحدار ١-٣-٤-٣

يمكن بموجبها تحديد شكل العلاقة بين متغير ما (يسمى المتغير التابع) مع متغير آخر أو أكثر (تسمى المتغيرات المستقلة) وهذه العلاقة تعرض في إطار معادلات رياضية تسمى معادلات الانحدار. وتستخدم معادلة الانحدار في تقدير قيمة المتغير التابع بدلالة المتغير أو المتغيرات المستقلة.

تطبيقات

- تقديرتاريخ نزول آيات القرآن الكريم وعددها ٦٢٣٦ آية (راجع القسم ٥-٢) - التحويل بين النواريخ الهجرية والميلادية (٥-٩)

۳-۶-۳ نماذج السلاسل الزمنية Time series

تستخدم نماذج السلاسل الزمنية ايضا لتقدير قيم المتغيرات، اذ ان استخدام نماذج الانحدار قد يحوى بعض الصعوبات والمشاكل، اذ أن عدد المتغيرات المستقلة قد يكون كبيرا مما يؤدى الى تعقيد فى بناء النموذج وفى استخدامه، وفى أخطاء التقدير، كما أن البيانات المتعلقة بالمتغيرات المستقلة قد لا تكون متوافرة.

والسلسلة الزمنية هي مجموعة من القيم تخص متغير في أوقات او فترات زمنية متعاقبة. ويكون تحليل السلاسل الزمنية بتحديد العوامل المؤثرة عليها وهي الاتجاه العام والتغيرات الموسمية والتغيرات الدورية والتغيرات العرضية. ولوصف الاتجاه العام لتطور الظواهر، هناك عدة نماذج تستخدم لهذا الغرض ويتوقف استخدام اى منها حسب طبيعة الظاهرة محل البحث وفيما يلى مجموعة من النماذج التي تستخدم:

linear model

النموذج الخطى

polynomial of degree n

متعدد الحدود من الدرجة ن

Geometric model

النموذج الهندسي

Exponential model

النموذج الأسى

logistic model

النموذج اللوجستي

gompertz model

نموذج جومبيرتز

وتقدم مقاييس التقدير للباحث التاريخي فوائد كبيرة، فهناك متغيرات كثيرة يصعب او يستحيل تقدير قيمتها بدون استخدام الاساليب الاحصائية. ويظهر ذلك جليا عند تقدير قيم للمتغيرات في الفترة السابقة على الكتابة اذ يمكن تقديرها بالاستعانة بمتغيرات اخرى ترتبط معها. مثال ذلك تقدير حجم السكان في وقت ما في تلك الفترة، حيث يمكن تقديره مثلا باستخدام نماذج السلاسل الزمنية. وحتى في الفترة ما بعد الكتابة، فإن الباحث يلجأ الى النماذج الاحصائية لتقدير قيم بعض المتغيرات التي لم يتم

تسجيلها او لعبض القيم المفقودة للمتغيرات المسجلة، أو لبعض القيم التى لا يمكن الحصول على دليل لها لاعتبارات السرية، مثال ذلك تقدير عدد افراد الجيش في زمن معين أو في حرب معينة. ويمكن هنا الاستعانة بنماذج الانحدار واستخدام متغير أو أكثر من المتغيرات المستقلة والمرتبطة بعدد أفراد الجيش، مثال ذلك حجم العتاد، المغرانية المخصصة للجيش، التموينات المخصصة لهم .. الخ.

كما يمكن استخدام نماذج السلاسل الزمنية في حالة توافر تقديرات لعدد افراد الجيش في أزمنة قريبة من الزمن المطلوب تقدير عدد افراد الجيش عنده.

تطبيقات

- وصف تطور كتب الأحاديث عبر الزمن ، توفيق المنحنى اللوجستى - وصف تطور عدد الحفاظ عبر الزمن ، توفيق المنحنى التكعيبي

٣-٤-٣ تحليل السلاسل الزمنية المعترضة

Interrupted time series

هذا التحليل يوضح اثر تدخل عامل او حادث او ظاهرة معينة في سلسلة زمنية او اعتراضها . وهذا النوع من التحليل على درجة كبرى من الأهمية للساحث

الراجع الإحصاء والحديث النبوى للمؤلف

^{*} أنظر Cook and Campbell (1979) و Medowall et al (1980)

التاريخي والذي يسعى لتوضيح اثر الأحداث والظواهر والحركات الهامة على المجتمعات وسلوكهم.

ومن أمثلة الأحداث الهامة التى يسعى الباحث بيان اثرها الحروب، الزلازل والبراكين الفيضانات والأعاصير، الأوبئة، الثورات، الزعامات، والحركات الهامة، الاكتشافات الأثرية، اكتشاف الثروات، ادخال او تغيير النظم الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، اصدار او تغيير القوانين، ادخال التكنولوجيا .. الخ.

هذه الأمور وغيرها قد يكون لها تأثيرات هامة يسعى المؤرخون الى تحديدها وإظهار أثرها على النواحى الاقتصادية والاجتماعية والسياسية وعلى الناس وأحوالهم وسلوكهم وعلى البيئة ... الخ.

٣-٥ وصف العلاقة بين عدة متغيرات

في هذا المجال يوجد عدد كبير من الأساليب ، نعرض أهمها :

الجدول التكرارى المركب الإنحدار المتعدد الإرتباط المتعدد الإرتباط الجزئى ارتباط الجزئى التحليل العاملى التحليل العاملى تحليل التمايز تحليل المسار

٣-٥-١ التوزيع التكراري المركب

التوزيع التكرارى المركب يعرض العلاقة بين أكثر من متغيرين ، بغرض وصف العلاقات الكامنه بينهم .

۳-۵-۳ الإنحدار المتعدد Multiple regression

هذه النماذج تصف العلاقة بين متغير ما يطلق عليه المتغير التابع(ص) وعدد من المتغيرات الأخرى يطلق عليها المتغيرات المستقلة أو المفسرة ،

(m, m) س، س، س، س، وتوضح عملية الوصف هذه مقدار التأثير الذى تحدثه هذه المتغيرات المستقله مجتمعه على المتغير التابع، كما توضح مقدار تأثير كل متغير على حده . ويمدنا الأسلوب بمعادلة الإنحدار المتعدد ،أومعادلة تقدير المتغير التابع ويرمز لها (m^{\wedge}) وهى تعد أفضل تقدير لقيمة (m) .

أمثلة:

متغيرات مستقله		المتغير التابع
عددالرواة	١٠٠٠	رتبة الحديث
علو الإسناد	س۲	
التكرار بكتب الحديث	سن۳	

Multiple correlation الإرتباط المتعده ٣-٥-٣

معامل الإرتباط المتعدد (ر) هو معامل الإرتباط البسيط ($^{-2}$ - 7) بين (0) ، (راجع $^{-0}$ - 7)،غير ان قيمته تقع بين صفر، واحد صحيح . والقيمة ر 7 تعبر عن مقدار التباين في المتغير التابع والذي يمكن تفسيره من خلال المتغيرات المستقلة ، وعلى سبيل المثال ،قياس الإرتباط بين رتبة الحديث (0) ومجموعة المتغيرات المستقلة س، ، 0 ، 0 الواردة في (0 - 0 - 0) .

المصفوفه الإرتباطيه Correlation matrix

المصفوفة الإرتباطيه هي بيان يوضح الإرتباط بين كل متغير والمتغيرات الأخرى، حيث يخصص صف لكل متغير، وبنفس الترتيب يخصص عمودلكل متغير . ويعنى ذلك أن المقدار الموجود بالصف ٤ والعمود ٥ هو معامل الإرتباط بين المتغير رقم ٤ والمتغير رقم ٥ .

ملاحظات:

- الأرقام الموجوده على القطر الرئيسي تساوى واحد صحيح ، باعتبار ها
 تمثل الإرتباط بين المتغير ونفسه ، ولذلك تحذف غالبا .
- ٢ القطر الرئيسى يقسم معاملات الإرتباط إلى قسمين متماثلين ، باعتبار أن معامل الإرتباط بين المتغير الرابع والخامس هو نفسه (فى معظم الحالات)معامل الإرتباط بين المتغير الخامس والرابع . ولذا غالباً يحذف أحد هذين القسمين ، وبذلك يصبح شكل المصفوفه مثلثاً .

٣-٥-٤ الإرتباط الجزئي

الإرتباط الجزئى Partial correlation في أبسط صوره هو إرتباط بين متغيرين مع إستبعاد تأثير متغير ثالث . وتقع قيمته بين + 1 ، - 1 .

بمراجعة (٣-٥-٢)، (٣-٥-٣) يمكن حساب الإرتباط الجزئى بين رتبة الحديث(ص)والمتغيرس، (عددالرواة)مع إستبعاد أثرس، (علو الإسناد).

٣-٥-٥ إرتباط الجزء

Part correlation or semi-partial إر تباط الجزء correlation في أبسط صوره هو الإتباط بين متغيرين بعد إستبعاد أثر متغير ثالث من أحدهما، وبمر اجعة (7-0-7) يمكن قياس الإرتباط بين رتبة الحديث (ص)، وعدد الرواة (س،)، مع إستبعاد تأثير المتغير س (علو الإسناد) على س .

Factor analysis التحليل العاملي ٦-٥-٣

فى حالات كثيرة يكون عدد المتغيرات كبيراً مع وجود إرتباطات قوية بينها ، يكون من المفيد إختصار هذا العدد لسهولة التعامل معها، أى التعامل مع عدد أقل من المتغيرات (وتسمى عوامل).هذا ما يحققه التحليل العاملى

۳-ه-۷ التحليل العنقودي Cluster analysis

يهدف هذا الأسلوب إلى فرز عدة أشياء في مجموعات Groups يهدف هذا الأسلوب إلى فرز عدة أشياء في مجموعات or Clusters معين

وعلى سبيل المثال يمكن تطبيق هذا الأسلوب لفرز مجموعة أحاديث مسند الإمام أحمد بن حنبل بحيث يتم تقسيمها إلى ثلاثة أقسام أوأكثر .

وذلك يمكن إعتباره تصنيفا لمسندالإمام أحمد بن حنبل حسب رتبة الحديث : صحيح ،حسن ، ضعيف ، مثلا .

٣-٥-٨ تحليل التمايز

أسلوب للتمييزبين عددمن الوحدات،وتخصيصهافي عدد من المجموعات بحيث يكون التباين (الإختلاف) بين المجموعات أكبر ما يمكن ، وداخل المجموعات أقل ما يمكن .

٣-٥-٩ تحليل المسار

هو أسلوب يستخدم سلسلة من نماذج إنحدار متعدد بغرض وصف العلاقة بين عدة متغيرات

٦−٣ الإستقراء Tnduction

هذه الوظيفة للأحصاء تمكن الباحث من الوصول الى تعميمات عن المجتمع، أى وصف المجتمع استنادا الى بيانات العينة. (راجع الإحصاء والإستقراء للمؤلف، ٣ أجزاء)

وكما سبق ذكره (٣-٢-١) فإن الاعتماد على العينات في البحث اصبح امرا حتميا تمليه الاعتبارات المنطقية والعملية. وعلى ذلك فإن اساليب الوصف التي سبق ذكرها - يقتصر امرها على وصف العينة فقط. ولما كان هدف الباحث هو وصف المجتمع وليس العينة فعلية الاستعانة بأساليب الإستقراء الاحصائي ليتحقق له ذلك.

إن أساليب الإستقراء الإحصائى تحقق للباحث أهدافه والتى يمكن عرضها فى نوعين من الأهداف. الأول هو تقدير خواص وصفات المجتمع محل الدراسة - والثانى هو الختبارات الفروض حول هذه الخواص. كما أن هذه الأساليب تقدم لنا تقييما عن مدى دقة النتائج التى نصل اليها وأكثر من ذلك تمكن من التحكم فى مستوى الدقة وذلك بإختيار طريقة معاينة مناسبة وحجم عينة مناسب.

إن الأساليب المتبعة في الإستقراء متعددة وتختلف حسب اهداف البحث وطبيعة المتغيرات محل البحث ومستوى قياسها ومدى توافر المعلومات عن المجتمع محل البحث. وهناك منهجان للآستقراء الأول هو المنهج الكلاسيكي المنهج الكلاسيكي على والثاني هو المنهج البيزياني Baysian approach ويعتمد المنهج الكلاسيكي على

المعلومات المتاحة بالعينة فقط، أما المنهج البيزياني فيعتمد على معلومات العينة بالإضافة الى أية معلومات أخرى مسبقة.

وفيما يلى نقدم عرضا موجزا للأساليب الخاصة بالتقدير وإختبارات الفروض مع بعض الأمثلة.

۳-۱-۱ التقدير Estimation

يوجد أسلوبان للتقدير:

Point estimation التقدير بقيمة

وهو تقدير احدى خصائص أو معالم المجتمع بقيمة وحيدة استنادا الى المعلومات الواردة بالعينة، ويتمكن بذلك الباحث التاريخي من الوصول الى تقديرات عن خواص المجتمع في فترات معينة، مثال ذلك:

متوسط دخل الفرد، متوسط دخل الأسرة، متوسط سعر سلعة معينة، متوسط الأجور في مهنة معينة، متوسط انتاج الفدان من محصول معين، متوسط سن الزواج للذكور ومتوسطه للإناث، معدل الجريمة، تقدير تاريخ وثيقة أو مخطوطة، تقدير أعمار البقايا والأثار نسبة الأمية، نسبة البطالة، نسبة المرضى بمرض معين نسبة الذكور، نسبة الأجانب.

(ب) التقدير بفترة Interval estimation

إن استخدام الصيغ الاحصائية المخصصة للتقدير بقيمة واحدة يمد الباحث التاريخي بأفضل تقدير اذ يراعى فيه التمتع ببعض الصفات الهامة كعدم التحيز والاتساق والكفاءة والكفاية.

ومع ذلك فالتقدير بقيمة وحيدة له حدوده، إذ لا يمدنا بوسيلة لتقييم الثبات او الدقة فى التقدير، ولذا فإنه لا يعتمد عليه بدرجة كبيرة - ونلجأ الى نوع آخر من التقدير وهو التقدير بفترة، وهذه الفترة تقع بين قيمتين. ويعتمد فى تكوين هذه الفترة على التقدير بقيمة السابق عرضه، ويمكن من الحكم على جودة التقدير اى درجة الدقة او درجة الثقة، كما يمكن ايضا من التحكم فى هذه الدقة بحيث يصل الباحث الى الدقة التى يهدف البها.

Hypotheses testing الفروض ۲-٦-۳

تحقق وظيفة الاستقراء الإحصائية هدفا آخر على درجة كبيرة من الأهمية للباحث التاريخي وهو اختبارات الفروض، حيث تمده بالأساليب اللازمة للتحقيق من صحة هذه الفروض، وبالتالي تأييدها أو رفضها. ونعرض فيما يلي بعض الاختبارات الهامة للباحث التاريخي.

Randomness اختبارات العشوائية

من متطلبات الاستقراء الاحصائى، سواء كان هدف الباحث هو التقدير أو اختبار لفروض - أن تكون المعاينة عشوائية. وهناك حالات يتولد فيها شك لدى الباحث نحو ذلك، مما يستدعى استخدام أحد الاختبارات العشوائية مثل اختبار الدفعات. Runs test

٧-٢-٦-٣ اختبارات القيم المتطرفة Outliers test

بعد جمع البيانات، وقبل اجراء التحليل، فإنه من المفيد للباحث ان يتأكد من ان البيانات مقبولة ولا يوجد شك بها. فقد يظهر الفحص ان بعض القيم متطرفة بدرجة كبيرة. وعلى اى حال فإنه لا يصبح استبعاد هذه القيم الا بوجود اسباب قوية كأن يكون مصدرها ضعف الرقابة او أخطاء في العمليات الحسابية أو في الرصد وتجهيز البيانات أو اخطاء الطبع. ويمكن استخدام احد اختبارات القيم المتطرفة مثل اختبار ديكسون Dioxin's test وهو يستخدم لإختبار الفرض بأن القيمة المتطرفة تختلف عن باقي القيم بدرجة كافية تبرر اعتبارها واردة من توزيع مختلف.

Distribution Test اختبارات شكل التوزيع ۳-۲-۲-۳

إن معرفة شكل التوزيع للمجتمع المسحوب منه العينة يعد من المعلومات الهامة فى حد ذاته لوصف الظاهرة محل البحث، كما أنه يعد من المعلومات الهامة التى يعتمد عليها عند اجراء التحليلات الاحصائية التالية. وقد يفترض الباحث شكل معين للتوزيع بناء على طبيعة الظاهرة او دراسة او بحوث سابقة، كما انه لأغراض المقارنة بين

المجتمعات يقوم الباحث باجراء مقارنة بين شكل التوزيع فيها. ومن الأمثلة على هذه الفروض والتي يسعى الباحث التاريخي الى اختبارها ما يلي:

-ان المؤلف يستخدم كلمة معينة بتوزيع معين في الوثيقة

-ان توزيع كلمات وثيقة معينة يشابه توزيع وثيقة أخرى.

-ان توزيع ظاهرة معينة فى فترة معينة يماثل توزيعها فى فترة أخرى أو فى دولة أخرى. مثل توزيع الدخول، الأراضى، توزيع السكان حسب العمر، حسب الجنس، توزيع العمالة حسب التخصص، حسب الجنسية، الخ.

ومن الاختبارات الشائعة والمتعلقة بشكل التوزيع ما يلي:

۱-اختبار کا ۲ chi-square test

۲-اختبار کولمو جوروف Kolmogorov

۳-اختبار سمیر نوف Smirnov

٤-اختبار ليليفورز Lilliefors

٣-٢-٢-٤ اختبارات النسب

تستخدم لاختبارات الفروض حول النسب والمقارنات التي تجرى حولها. وفيما يلى أمثلة لبعض الفروض والتي قد تكون محل إهتمام الباحث التاريخي -نسبة الأسر الفقيرة في فترة معينة أكبر من ٩٠٪

-نسبة المواليد الذكور في فترة معينة اقل من نسبة المواليد الإناث

-نسبة المرضى بمرض معين في فترة معينة هي ١٠٪

-نسبة الأمية في فترة معينة هي ٨٠٪

-مواقف الأفراد أو اتجاهاتهم أو رغباتهم أو أحوالهم قد تغيرت في فترة معينة عنها في فترة أخرى.

- اختبار الفرض بأن المجتمع لم يتغير رأيه في قضية ما بتأثير حدث معين أو قرارات معينة.

وفيما يلى بعض اختبارات النسب الشائعة:

1 – اختبار ذي الحدين

Y- اختبار فیشر Fisher

™- اختبار ماکنمار Mcnmar

2-test الإختبار الطبيعي 2-test

Averages المتوسطات المتوسطات

تستخدم لاختبارات الفروض حول متوسط القيم وكذا للمقارنة بين المجموعات.

-وفيما يلى أمثلة لبعض الفروض التي قد تكون محل اهتمام الباحث التاريخي.

- متوسط دخل الفرد لفئة معينة في فترة معينة اقل من مبلغ معين

-- متوسط انتاج الفدان لمحصول معين في فترة معينة هو كمية معينة

- - متوسط سعر سلعة معنية في فترة معينة هو مبلغ معين

-- متوسط دخل فئة معينة في فترة معينة أفضل منه في فترة أخرى

وفيما يلى بعض الاختبارات الشائعة الاستخدام في هذا المجال:

-1- الاختبار الطبيعي

- ۲- - اختبار - ت

-٣- اختبار -ف

ـ 2 - اختبار الإشارة Sign—test

ـ٥- اختبار ولكوكسون للرتب بالإشارة Wilcoxon signed rank test

-۱- اختبار مان ونتى Mann--Whitney

ـV- اختبار كروسكال واليز Kruskal-Wallis

-۸- اختبار فریدمان Friedman

Dispersion إختبارات التشتت

وتستخدم لاختبارت الفروض حول التباين وللمقارنة بين التباينات. وفيما يلى أمثلة لبعض الفروض التى قد تكون محل اهتمام الباحث التاريخى –التفاوت بين الدخول لفئة معينة فى فترة معينة يزيد عن رقم معين. –التفاوت بين الأسعار فى فترة معينة أكبر منه فى فترة أخرى.

-التفاوتبين الدخول لفئة معينة أكبر منه لفئة أخرى.

-التفاوت بين الدخول في فترة معينة أكبر منه في فترة أخرى

-وفيما يلى بعض الاختبارات الشائعة الإستخدام:

F-test

-١- اختبار ف

chi-square test

-۲- اختبار کا ۲

-۳- اختبار هارتلی Hartley

-٤- اختبار بارتلت Bertlett

-۵- اختبار کوکران س Cochran's C test

Correlation اختبارات الإرتباط ۷-۲-۳-۳

وتستخدم لاختبارت الفروض حول الارتباط بين المتغيرات. وفيما يلمي أمثلة

لبعض الفروض التي قد تكون محل اهتمام الباحث التاريخي.

يوجد ارتباط قوى بين طبقة الابن وطبقة الأب في فترة معينة.

لا يوجد ارتباط بين الدخل ومستوى التعليم في فترة معينة.

لا يوجد ارتباط بين التخصص العلمي والتخصص الوظيفي في فترة معينة

يوجد ارتباط بين معدل التدخين ومعدل الاصابة بالسرطان.

وفيما يلى بعض الاختبارات الشائعة الاستخدام:

Chi—square test ۲ کا اختبار کا ۲

pearson

اختبار بيرسون

 Spearman
 اختبار سبیرمان

 Kendall
 اختبار کندال

 T—test
 اختبار ت

Decision Making القرارات ٧-٣

أحدث وظائف الإحصاء وتتميز بوجود هدف يراد تحقيقه على أساس منطقى، وذلك باختيار أفضل بديل متاح. ويكون ذلك ممكنا باستخدام نموذج رياضى مناسب.

٣-٧-١ العناصر الأساسية

ويتطلب الأمر توفير العناصر التالية:

ا هدف (أو عدة أهداف) محددة تماما. مثال ذلك تعظيم الربح فى منشأة، أو عائد الاستثمار او الانتاج أو تخفيض تكلفة الانتاج، تنفيذ العمليات

الحربية بأكبر كفاءة ممكنة، كتقليل حجم الخسائر في العتاد وفي الأرواح الى اقل قدر ممكن، أو انجاز العمليات في اقل وقت ممكن، الخ. الأنشطة أو البدائل المتاحة.

- Y العائد Outcome المتعلق بكل نشاط.
 - ٣ الاحتمال المتعلق بكل عائد.
- ٤ تقييم للنتائج المتعلقة بكل تشكيله أو توفيق من البدائل وعوائدها.
 - القيود المفروضة على الحل.

- ٦ العلاقة بين القيود والأنشطة.
- V فاعدة لاتخاذ القرار الأمثل Criterion for decision
 - أسلوب لتقييم كل البدائل وفقا لقاعدة القرار.

٣-٧-٢ نماذج صنع القرارات

ويمكن تقسيم نماذج صنع القرارات الى اربعة مجموعات رئيسية

- (۱) نماذج التأكد Certainty أو المحددة Deterministic وفيها تكون عناصر النموذج محددة وكاملة.
- (۲) نماذج المخاطرة Risk أو النماذج العشوائية Stochastic أو الإحتمالية Probabilistic وفيها يكون بعض عناصر النموذج غير محددة تماما ولكن يمكن وصفها بتوزيع احتمالي.
- (٣) نماذج عدم التأكد Uncertainty العائد هنا يكون غير معلوم ولا يمكن وصفه حتى بصورة احتمالية.
- (٤) نماذج الصراع Conflict وهنا يواجه صانع القرار بمنافس يتصرف بحكمه.

٣-٧-٣ علوم صنع القرار

فى كل من هذه النماذج الأربعة والمختلفة، من الطبيعى ان تختلف قواعد اتخاذ القرار فى كل حالة عنها فى الأخرى. ان صنع القرار عملية معقدة يهتم بها عدة تخصصات كلها تعد فروعا لعلم الرياضيات وهى:

(أ) نظرية القرارات الاحصائية Statistical decision theory

(ب) نظریة القرارات Decision theory

(جـ) بحوث العمليات

ومن الصعوبة بمكان وضع حدود جامدة بين هذه التخصصات غير أنه يمكن اعتبار نظرية القرارات والتي تعد امتدادا لنظرية القرارات الاحصائية تختص بالنظريات والمبادىء اى منطق صنع القرارات. أما بحوث العمليات فهي تحوى مجموعة الأساليب والنماذج التي تستخدم فعلا في صنع القرارات اي انها تعد منفذا لنظرية القرارات.

٣-٧-٤ أساليب صنع القرار

وفيما يلى نعرض لبعض النماذج والأساليب الشائعة منها:

Linear Programming

البرمجة الخطية

Nonlinear programming

البرمجة غير الخطية

Dynamic programming البرمجة الديناميكية

البرمجة بأعداد صحيحة Integer Programming

النماذج الكلاسيكية للحلول المثلي Classical Optimization

Search models نماذج البحث

نظرية المباريات Game theory

Queueing theory الإنتظار ياعدون الإنتظار

inventory models نماذج المخزون

Replacement models الإحلال

Network models الأعمال المعات الأعمال

ومن الواضح أن هذه الأساليب لا غنى عنها لاتخاذ القرارات والسياسات الصحيحة - فى كافة المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والادارية والحربية..الخ.

وتبعا لذلك فإن الباحث التاريخي يكون ايضا بحاجة الى هذه الأساليب عند وصفه وتقييمه للقرارات والسياسات والأفعال التي تم اتخاذها في اى من المجالات المشار اليها.

مثال ذلك حالة المؤرخ الذى يصف حربا او عملية عسكرية ، اذ ان جانبا هاما من عملية الوصف هو التقييم. والتقييم يتطلب بالضرورة مقارنة الأفعال والتصرفات بنماذج مثالية وذلك لتحديد مدى اتخاذ القرارات الصحيحة، كما

انه فى حالة عدم اتخاذ القرارات الصحيحة يمكن عرض الخسائر والتضحيات أو الفرص الضائعة من جراء ذلك. وهذه المعلومات يمكن الحصول عليها باستخدام اساليب صنع القرارات المشار اليها- ومن الواضح انها اساسيه وضرورية للوصف التاريخي لأعمالنا.

من حق المؤرخ وواجبه ، أن يستخدم كافة الوسائل المتاحة ،فإذا كان بصدد التأريخ لحرب من الحروب ، فعليه أن يكون ملما بالخطط والإستر اتيجيات العسكرية والسياسية ، وكيف تكون الخطط المثلى ، وكيف يكون التنظيم الأمثل للعتاد وللمحاربين ، كما وكيفا ، ... كل ذلك يتطلب أساليب كمية ، رياضية ، وحسابات علمية ومعلومات ،

الباب الرابع الماذج من التاريخ الكمى

نشير في هذا الجزء لبعض النماذج التاريخية والتي تعكس مدى النطور الذي أحدثه إستخدام الأساليب الكمية ويمكن إعتبارها بمثابة نماذج رائدة ويمكن توضيح دورها صراحة في إستدراك ماض لم يكن بالإمكان إستدراكه بالأساليب التقليدية (راجع النطورات في الفصل الثاني)

١-٤ التوقيت وقياس عمر الكون

تباينت تقديرات القياس الزمنى للكون عبر التاريخ . وتذهب النظرة اليهودية المسيحية عن الطبيعة إلى أن خلق الكون جاء قبل الإنسان مباشرة منذ أقل من خمسة آلاف سنة .وظل هذا الإعتقاد حتى نهاية القرن السابع عشر المسابع عشر المسابع عشر السابع عشر السابع عشر المسابع المسابع عشر المسابع عشر المسابع ال

فى الستينات، أسهمت الأساليب الكمية فى تطوير أساليب التقويم والتوقيت Dating methods أى تحديد الأزمنة، بدرجة هائلة. وقد مكن ذلك العلماء من وضع السجل الجيولوجى الزمنى Geological Time Scale الموضح ' بالقسم ١-١-٢ ، وهو ترتيب زمنى ينظم طبقات الصخور والأحداث

۱ جرانت ص ۳۰

هرات عل ۱۰

۲ راجع Michels ص ۳ وما بعدها

والأحافير حسب تتابعها عبر التاريخ من الأقدم الى الأحدث.

وقد أمكن الاستدلال على أن عمر الأرض يزيد عن ٢٠٠٠ مليون سنة، على أساس سرعة تحويل اليورانيوم إلى رصاص . وعلى هذا الأساس وغيره (راجع القسم ٢-٥-٢) من الأساليب الكمية ، أمكن تحديد عمر كل قسم من الأقسام التاريخية للسجل الجيولوجي الموضح بالجدول أدناه . ان هذا التطور في أساليب التقويم مكن المؤرخين من تقدير تاريخ الوثائق والمخطوطات كما مكن علماء الأثار من تقدير تاريخ وأعمار البقايا والاثار.

وقد سمحت الآثار التى إكتشفت فى أجزاء مختلفة من العالم بالتدريج معرفة معالم الإنسان وحضاراته ،وتطور أوصافه عبر العصور والأماكن ، كما تم اكتشاف عصور لم يكن الإنسان قد وجد فيها ، فقط كانت النباتات والحيوانات. ونوضح فى الجزء التالى كيف أن إستخدام الأساليب الكمية أمدنا بمعلومات جديدة عن الكون وتاريخه وتاريخ كواكبه و مكوناتها والكائنات التى عاشت عليها وتاريخ بدايتها وإنقراضها

٤-١-١ الأساس العلمي للتوقيت

يرجع التأريخ بالكربون الإشعاعي إلى(1965 , 1965) Willard libby

ا زافیسکی ۱۹۰

الكربون-١٤ المشع ،وهـو من الناحية الكيمائية مماثل للكربون غير المشع (الكربون-١٢ ، الكربون-١٣) ، ويقتصر الفرق على أن نواته تحوى على نيوترونات أكثر ،مما يجعله عنصر مشع أى غير مستقر ، بمعنى أنه يتحول بمرور الزمن إلى عنصر آخر هو نيتروجين-١٤ وهو عنصر غير مشع . ويتم هذا التحلل Decay بصورة تلقائية ويستمر بمعدل ثابت لا يتأثر بالجو أو البيئة . ويقاس معدل هذا التحلل بما يسمى عمر النصف Half life وهو بصفة عامة الزمن اللازم لتحلل أو تحول نصف عدد ذرات مادة ذات نشاط إشعاعى . وبالنسبة للكربون-١٤ فإن عمر النصف هو ٥٧٣٠ سنة بمعنى أنه في ٥٧٣٠ سنة ينخفض عدد ذرات المادة إلى النصف .

ثانى أكسيد الكربون الموجود فى الجو يحتوى على نسبة ضئيلة من الكربون المشع وينتج هذا الكربون المشع بصفة مستمرة بوساطة الإشعاع الكونى القادم من الفضاء الخارجى والمار خلال الغلاف الجوى ،وثانى أكسيد الكربون مفيد لنمو النباتات ، ولذلك فهى جميعا تحتوى على كمية صغيرة من ك-١٤ المشع ،وهذه الكمية تنتقل إلى الحيوانات التى تتغذى عليها . وعندما يموت نبات أو حيوان فإنه يتوقف عن إمتصاص كمية من الكربون ١٤ حيث أنه يتوقف عن إمتصاص كمية من الكربون ١٤ حيث أنه يتوقف عن تنفس الهواء الجوى .

إن نسبة التركيز Concentration ratio بين ذرات الكربون ١٤ المشع وذرات

Aitken ^۲ ص

الكربون غير المشع ثابتة تقريبا (١ على مليون مليون). ولكن عند موت الكائن العضوى ،تبدأ الساعة الكربونية في العد ، حيث تتناقص هذه النسبة بمضى الزمن . وبقدر هذا النقص يتم تقدير هذا الزمن المنقضى بعد الموت . ويمثل الكربون الطبيعي خليطا من عدة نظائر بما في ذلك نظيرين مستقرين عكربون - ١٢ بنسبة ١٨٠٪ وكذلك كمية صغيرة جدا تساوى ١٠٠٧ × ١٠٠ ٪ من الكربون - ١٤ المشع

٤-١-٢ النموذج الكمى لقياس العمر

العناصر المشعة Radioactive elements تتلاشى بمعدل ثابت يتناسب مع كمية المادة (ك) . هذه الكمية يقصد بها عدد الذرات ، وتمثل كمية النشاط الإشعاعى أو الفاعلية الإشعاعية

وهذا يعنى أن معدل التغير فى الكمية (ك) بالنسبة للزمن يمكن التعبير عنه رياضيا بالصيغة التالية (المشتقة في علم التفاضل)

ك الفاعلية الإشعاعية للعينة وقت قياسها

[ٔ] زافیسکی ۱۹۷

ل ثابت الإنحلال Decay constant

ت = وقت منقضى

حيث: ك. = الكتلة المبدئية (الفاعلية الإشعاعية الأصلية)

هـ = ٢,٧١٨ ، أساس اللوغاريتم الطبيعي

من (۲) :

$$\frac{\mathcal{L}}{\mathcal{L}} = \mathcal{L}^{-\mathcal{L}^{\perp}}$$

ع = عمر النصف

بمقتضى شرط عمر النصف فإن:

$$\frac{1}{Y} = \frac{3}{2}$$

من (٤، ٣)

لو ۲ = ل ت

١٩٣١,٠ = ل ت

ل - ۱۹۶۲,۰/ع

حيث لو هو اللوغاريتم للأساس الطبيعي

وهذه الصيغة الأخيرة تعد الأساس في تقدير عمر الصخوروالآثار والبقايا ، حيث يتم التعويض عن مقدار عمر النصف حسب الأسلوب المستخدم . فإذا كان من المناسب إستخدام طريقة التوقيت بالكربون ، فإن عمر النصف المستخدم يكون ٥٧٣٠ وتصبح صيغة حساب الزمن المنقضى كما يلى :

ت = ۲۲۲۷ لو ك. /ك

4-1-2 تاریخ ا لکون

	العصر	الحدث	مليون سنة
Pre-Cambria	ما قبل الكمبرء	أ تطبأة الكون	18
		نشأة النظام الشعسي	٤٧٠٠
		نشأة الأرض	٤٦٠.
		ظهور النبات وحيد الخلية	٣٣٠٠
		ظهور الحيوانات وحيدة الخلية	Y0
Cambrian	الكمبرى	ظهور الإسفنجيات وقناديل البحر والمرجان	7
Ordivician	الأوردفيشى		c
Silurian	السيلورى		٤٤.
Devonian	الديفونياني	ظهور أسماك القرش	٤٠٠
Carboniferou	الكربونى		۲0.
Permian	البرمى	بدء تكون الفحم	۲٧٠
Triassic	الترياسيكى		770
Jurassic	الجيور اسيكي		١٨٠
Certaceous	الكرتاكوسي		150
Eocene	الأيوسينى		γ.
Oligocene	الأليجوسيني	ظهور الرئيسيات البدانية	٤٠
Miocene	الميوسيني	ظهور الكنغر والأيل ووحيد القرن	72
Pliocene	البليوسيني		17
Pleistocene	البلايستوسين	طهور الإنسان المنتصب	۲
Paleolithique	الباليوليتي	العصر الحجرى القديم	سنوات
		ظهور مظوقات شبيهة بالإنسان	0
		طهور الإنسان العاقل	٣٠٠٠٠
Neolithique	النيوليتى	العصر المجرى المديث	1
	العصر القديم	مرحلة التاريخ (بداية الكتابة)	7
	العصر الوسيط		17
	العصر الحديث		7

٤-٢ التحول للإسلام

إن وصف عملية الأسلمة أو الداخلين في الإسلام يعد من الأمور الهامة في التاريخ الإسلامي . وقد يسهل الحصول على البيانات المتعلقة بها في أيامنا هذه ، نظراً لتوفر التسجيلات . غير أنه يصعب الحصول عليها في الفترات البعيدة لعدم توافر التسجيلات . ومع ذلك فإنه يمكن للباحث في التاريخ أن يصف عملية التحول في الماضي ، ولو بقدر من التقريب .

ويمكن متابعة بعض التفاصيل في كتاب صدر عام ١٩٧٩ عن .Bulliet,R.W أستاذ التاريخ في جامعة كولومبيا ، بعنوان : " التحول للإسلام في العصور الوسطى " وتعد مقالا في التاريخ الكمي، وقد شملت الدراسة ستة مناطق من العالم الإسلامي هي مصر وإيران والعراق وتونس وسوريا وأسبانيا .

وقد إعتمد في دراسته على التغير في الأسماء من غير الإسلامية إلى الأسماء الإسلامية واعتبر ذلك مؤ شراً للتحول إلى الإسلام . وفي سبيل ذلك إعتمد على معاجم التراجم Biographical dictionaries مع إستخدام المعاينة الإحصائية لإختيار مجموعة من الأشخاص . وقد قام بتتبع إسم الشخص ، أبيه ، جده ،....الخ ، واعتبر وقت التحول إلى الإسلام عند ظهور إسم إسلامي في سلسلة النسب المشار إليها .وقام بوليت في هذه الدراسة بعرض رسوم بيانية لعملية التحول إلى الإسلام .كما إشتملت الدراسة على مقارنة التحول إلى الإسلام في الدول محل الدراسة .

وأرى أن القيام بمثل هذه الدراسات لتغطية مناطق أخرى وعصمور أخرى ، ضرورى باعتبارها تشكل جانب هام فى التاريخ الإسلامى، بحيث يمكن تفسير زيادة المعدلات أو نقصها ، والوقوف على العوامل المشجعة أو الدافعة للتحول.

٤ – ٣ تاريخ السكان

إن التأريخ في السكان يتطلب بالضرورة إستخدام أساليب كمية ، نظرا لما تمليه طبيعة المتغيرات التي نتعامل معها :حجم السكان وتركيب السكان ،وتصنيفهم حسب الجنس أو العمر ، أوالحالة الصحية والمرضية ، أو الدخل أو التعليم أو العمل ؛ أو بحركة السكان من مواليد ووفيات وهجرة داخلية وخارجية ، والزواج والطلاق، والأمراض

كمثال للإيضاح نعرض لبعض النماذج بشان تطور حجم السكان

٤-٣-١ تطور حجم السكان

يتم تقدير حجم السكان في وقت معين في الماضي إستنادا إلى الحجم في فترة أخرى يكون الحجم فيها معلوما ، وتستخدم المعادلة التالية

- ح، = ح، م + و هـ، + هـ،
- ح, _ حجم السكان في وقت معين (المطلوب تقديره)
 - ح, = حجم السكان في وقت معين لاحق
 - م = المواليد
 - و = الوفيات
 - هـ، = الهجرة الداخلية
 - هـ، = الهجرة خارجية

وغالبا ما تستخدم نماذج الإنحدار (راجع ٣-٤-٣-١) وكذا نماذج السلاسل الزمنية (راجع ٣-٤-٣-٢)

وتكون الحاجة إلى الأساليب الكمية بدرجة كبيرة عندما لايكون هناك أية تسجيلات أو أدلة ملموسة ، كما في حالة البحث في حجم السكان قبل التسجيلات والتعداد ، وقبل إكتشاف الكتابة .

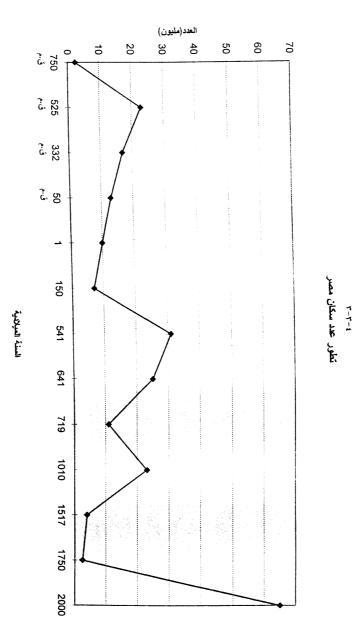
فى العصور القديمة تم تقدير حجم السكان إستنادا لمقدار الإنتاج الزراعى والحيوانى بإعتباره محددا لعدد السكان الذى يستطيع العيش على هذه المصادر .

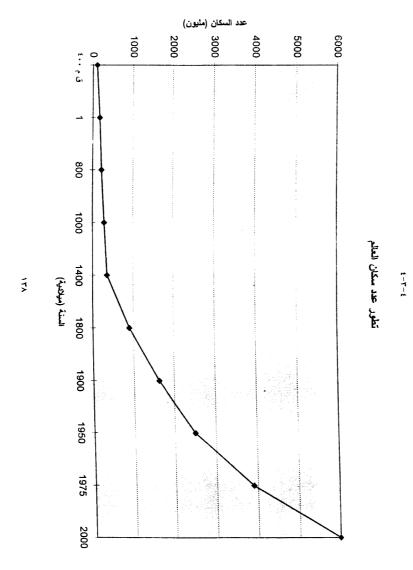
ونعرض فيما يلى جداول ورسوم إيضاحية لنطور حجم السكان ' فى مصر والعالم والقارات المختلفة . ويغطى ذلك فترة نمند لما قبل الميلاد وحتى الأن

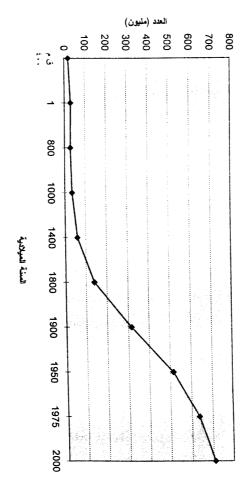
McEvedy and Jones ، تم الإعتماد على البيانات الواردة في هذا المصدر

۶-۳-۶ تطور سکان مصر

المناسبة العدد		العدد (مليون)
	، ۷۵ ق.م	۲,٥
الغزو الفارسى	٥٢٥ ق.م	77
الغزو المقدوني	۲۳۲ ق.م	17
الغزو الرومانى	۵۰ ق.م	17
	۱م	١.
	10.	٧
بداية الطاعون	011	٣١
الغزو العربى	751	70
نهاية الطاعون	الطاعون ١١٩	
عودة الطاعون	1.1.	77
الغزو التركى	1014	٤
	140.	۲,٥
	۲	70







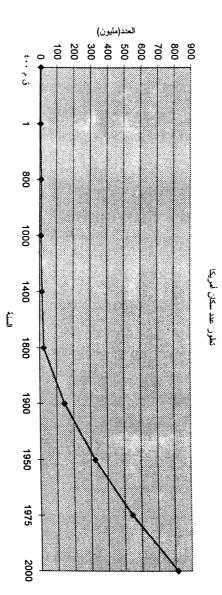
نطور عدد سكان أوربا

159

1...

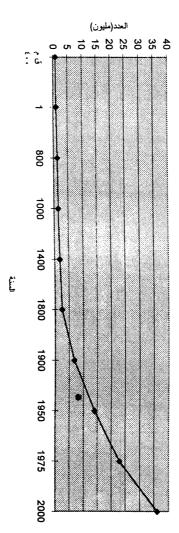
تطور عدد سكان أفريقيا

3-7-5



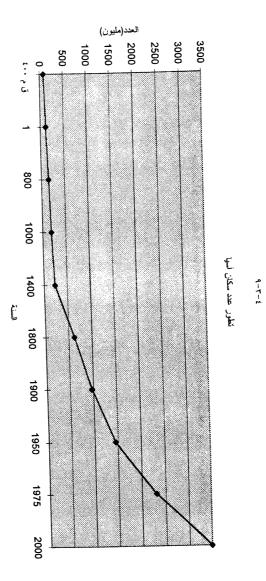
131

3-4-4



151

٤-٣-٨ تطور عدد سكان بسنز اليا



7:4

١٠-٣-٤ عدد السكان الذين عاشوا على الأرض

قام كيفتر ' Keyfitz عام ١٩٧٣ بدراسة لتقدير عدد السكان الذين عاشوا على الأرض حتى عام ١٩٦٢ وقد قدر هذا الرقم بحوالى ٧١ بليون (ألف مليون) نسمة.

٤-٣-١ تقدير عدد سكان لندن ١٦٦٢

تعد أول در اسة تاريخية للسكان فى الصورة الحديثة هى التى قام بها العالم الانجليزى جرونت John Graunt فى مقاله المشهور بعنوان " ملاحظات طبيعية وسياسية على قوائم الوفيات (٦٦٦٢).. " وقد استخدم جرونت المسح ا

بالمعاينة لأول مرة، وتم ذلك في عدد من المقاطعات التي بها تسجيلات كاملة.

وقد وجد ان هناك ثلاث حالات وفيات في السنة في المتوسط لكل احدى عشر أسرة.. وكان عدد حالات الوفيات في لندن في السنة ١٣٠٠٠. وقد استتج من ذلك ان عدد الأسر في لندن هو ٢٨٠٠٠ اسرة. وباعتبار أن متوسط حجم الأسرة هو ٨ تم تقدير حجم السكان في لندن بعدد قدره ١٣٨٤٠٠٠. وقد قام جرونت ايضا بدراسة اسباب الوفيات، وأنشأ منها جداول الحياة، كما درس الخصوبة والهجرة.

Keyfitz '

Wei -ching chang کی Owen (1976) ص

٤-١ تعيين المؤلف

من القضايا الهامة فى النقد التاريخى , قضية تعين المؤلف . وفى هذا الصدر تساهم الاساليب الاحصائية بقدر كبير , خاصة عندما يثار الشك ويحدث التنازع حول ذلك .

ونعرض هنا احدى الحالات التاريخية التى كان فيها تعين المؤلف شيأ عسيرا , واستمر ذلك لفترة طويلة – وبتطور الاساليب الاحصائية امكن حل هذة المشكلة . هذة القضية من التاريخ الامريكى , وهى جدال نشأ حول مؤلف ١٢ مقال فيدرالى , حيث ادعى كل من الكسندر هاميلتون AlexanderHamilton وجيمس ماديسون هو الرئيس الرابع وجيمس ماديسون هو الرئيس الرابع للولايات المتحدة الامريكية (١٨٠٩ – ١٨١٧))

وكانت المقالات الفيدرالية قد نشرت عام ۱۷۸۷ / ۱۷۸۸ بواسطة هاملتون وماديسون وجاى , وكانت المقالات تصدر في صحيفة نيورك تحت اسم مستعار وبغرض حث المواطنين على الموافقة على الدستور . وقد اصبح لهذة المقالات فيما بعد اهمية سياسية كما كانت تعد مصدرا للمعلومات بالإضافة الى إتخاذها مصد را لتفسير قصد او نية واضعى الدستور في قضايا معينة .وقد كان معلوما مؤلفى هذة المقالات بصورة عامة ولكن دون تخصص وبعد وفاة هاميلتون في ١٨١٨ قائمة بمولفاتة بعد اعترالة منصب راسة الجمهورية وبعدها ظهرت قوائم اخرى بادعاءات معارضة لها . وكان الخلاف حول ١٢ مقالا : وظل النزاع قائما حول مؤلف

هذة المقالات :ماديسون ام هاملتون - وذلك لمدة قرن و نصف ومن الواضح أن سبب ظهور هذه المشكلة هو أن ماديسون و هاملتون لم يسرعا بعرض قوائم مؤلفاتهم حين صدورها او بعد سنوات قليلة , وكذا بسبب اعلان ماديسون لقائمتة بعد وفاة هاميلتون . وقد كانت هناك صعوبة كثيرة ادت الى عدم امكان تعيين المؤلف الحقيقي لهذة الاثنى عشر مقالة. فالمحتوى السياسي لهذة المقالات لم يكف لاعطاء دليل مقنع لترجيح واحد على الاخر , اذ انهما في البداية كانت لهما اتجاهات مشتركة , ولكن بعد فترة اصبحوا اعداء سياسين لدودين , لدرجة انة في مناسبات متعددة كان كلاهما يتخذ موقفا معارضا حتى لكتاباته السابقة . وتمت محا ولات للتميز بين طريقتها في الكتابة , غير انها لم تنجح حيث ان طريقتهما في الكتابة كانت متشابهة لدرجة كبيرة, ففي عام ١٩٤١ قام عالم الاحصاء موسئلر مع ويليامز بعمل مشترك , تضمن احتساب متوسط طول الجملة للكتابات الاخري غير المتنازع عليها لكلا المتنافسين , فكانت ٥٤٣، الجملة للكتابات الاخري غير المتنازع عليها لكلا المتنافسين , فكانت ٥٤٣،

ومن المحاولات التى اجريت في هذا المكان ، فحص ٥٠ مقالا للماديسون و ٤٨ مقالا لهاملتون ، وتم احتساب معدل استخدام بعض الكلمات مثل whilst whilst و يعد كل منهما بديل للخر . وقد افصحت المقارنة عن ترجيح كفة ماديسون باعتباره كاتب هذة المقالات ، غير انها لم تعد دليل قويا وكافيا. ومن المحاولات الاخرى التى اجريت فى هذاالمجال ، هو عرض التكرار

ومن المحاولات الاخرى التى اجريت فى هداالمجال ، هو عرض التكرار النسبى لبعض الكلمات الاخري مثل war و التمامات وقد تم إعداد توزيع تكرارى لكل كلمة .

Mosteller and wallace من التفاصيل المزيد من التفاصيل المراجع

كما تم حساب معدل تكرار بعض الكلمات الآخرى لتوفير المتطلبات الاحصائية حيث يشترط بعضها فحص كلمات تكون مستقلة تماما عن محتوى أو مضمون النص Non-contextual words ولهذا الغرض تم اعداد توزيع تكرارى مقارن لكل من الكلمات to-from-by وقد تم اعداد جدول يحتوى ٣٠ كلمة تم اختيارها بصورة مختلفة حسب درجة علاقتها بمحتوى النص degree of contextuality وتم احتساب معدل استخدام كل كلمة مع اجراء المقارنة بين كل من ماديسون وهاميلتون . وباستخدام اساليب الاستقراء الاحصائى مع الاستعانة بالحاسب الآلى تم التوصل إلى النتائج ، وهى تشير الى ترجيح تأليف هذة المقالات المتنازع عليها بمعرفة ماديسون بدرجة كبيرة ' .

Mosteller, F. and wallace, D. (1964): Inference and disputed authership: the federalist, Reading Mass, Addison-Wesley

^{&#}x27; عرض كامل لهذه المشكلة مع تفاصيلها التاريخية والأساليب الإحصائية البديلة المستخدمة في :

٤-٥ تطور الديموقراطية

بدأت الديموقر اطبة في اليونان في القرن الرابع قبل الميلاد ،وكانت تعبر عن المعنى " حكم الشعب" ولكن بصورة بدائية ، حيث لم يكن هناك هيئة منتخبة بل كان الشعب كله يجتمع (تحت مواصفات عامة : كأن يكون مواطن ،حر ، ذكر ، أكثر من ٢٠ سنة) ، ويعبر البعض عن هذا الشكل بإسم " الحكومة الشعبية "

فى القرن السابع عشر ، ومع كبر حجم الدول ، تطورت فكرة "التمثيل".
ويمكن إعتبار بدية الديموقر اطية بالصورة الصحيحة فى إنجلترا وفرنسا
وأمريكا فى منتصف القرن الثامن عشر .ومع التطور المستمر ،تم التوصل،
فى القرن العشرين ، للشكل الذى نراه الآن للديموقر اطية ،وتحددت القواعد
والضمانات ' . وقد تم عرض تطور عدد الدول الديموقر اطبسة وكذا
تطور عدد الدول الكتاتورية فى العالم ، ومن ذلك يمكن تقرير مايلى :

عدد الدول الديموقراطية بدا صفرا عام ١٨٥٠ وتدرج في زيادة مطردة حتى وصل إلى ٥٠ دولة عام ١٩٩٠

نسبة عدد الدول الديموقراطية بدأ من الصفر وتدرج في زيادة مطردة حتى وصل إلى ٢٩٪ عام وصل إلى ٢٩٪ عام ١٩٩٠

ا دال ، روبرت ، ص ۱۰۲

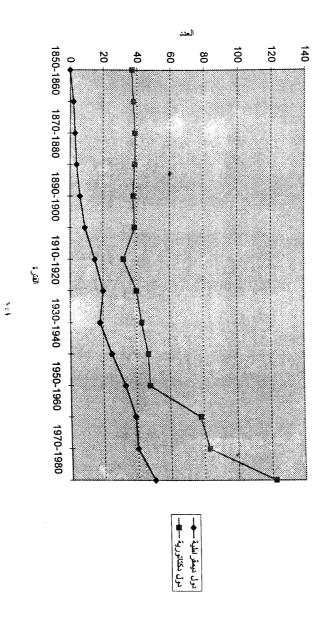
عدد الدول الدكتاتورية كان عام ١٨٥٠ ، ٣٧ دولة وتدرج في زيادة مطردة أيضًا حتى وصل إلى ١٢٢ دولة عام ١٩٩٠ نسبة عدد الدول الدكتاتورية كان ١٠٠٪ عام ١٨٥٠ ثم بدأ في التناقص حتى وصل إلى ٥٩٪ ثم بدأ في النزايد حتى وصل إلى ٧١٪ عام ١٩٩٠

والجدول ' (٤-٥-١) يعرض تطور عدد الدول الديموقراطية وكــذا تطور عدد الدول الكتاتورية في العالم ، وتم تووضيح ذلك في الرسم البياني (4-0-1)

ا المصدر : دال بروبرت : التحليل السياسي الحديث ص ١٠٦

4-0-1 تطور عدد الدول الديموقراطية والدكتانورية في العالم

تاتورية	دول دك	مقراطية	دول دي	مجموع	الفترة
%	% عدد		عدد		
١	77	•	•	۳۷	140147.
90	۲۸.	٥	۲.	٤.	141144
98	۲٩	Y	٣	٤٣	۱۸۷۰-۱۸۸۰
۹١	۲۹	9	٤	٤٣	1881-1881
٨٦	۳۸	١٤	٦	٤٤	14919
٨١	44	19	. 4	٤٨:	19191.
٦٨	77	٣٢	10	٤٧	191197-
٦٧	٤٠	77	۲.	٦.	194194.
٧.	٤٣	۲.	١٨	٦١.	198198.
70	٤٧	70	۲٥	٧٢	198190.
٥٩	٤٨	٤١	۲۳	۸۱	190197.
٦٧	٧٨	٣٣	79	117	197197.
17	۸۲	٣٣	٤٠	175	194194.
٧١	177	79	٥.	177	194-199.



تطور عدد الدول الديمقر اطية والدكتاتورية فى العالم

٤-٦ تحليل إحصاءات الجريمــة

(في دراسة عن الجريمة أعد هيل . R. A. وتعد هذه الدراسة تطبيقا لنماذج N.H مقالا ' صدر في كتاب عام ١٩٧٩. وتعد هذه الدراسة تطبيقا لنماذج الاقتصاد القياسي Econometrics واستخدامها في تحليل الاحصاءات الرسمية عن الجريمة في انجلترا وويلز. وتهتم الدراسة اساسا بالعلاقة بين الجريمة والشرطة وإحصاءات الجريمة، مع اختبار لبعض النظريات الاجتماعية واعتمدت الدراسة على التسجيلات التاريخية في السنوات ١٩٧١، ١٩٦٦، ١٩٧١ وعلى عدة مصادر أهمها تعداد السكان الشامل وتعداد السكان بالعينة واحصاءات أجهزة الشرطة.

٤-٧ الإرهاب

٤-٧-١ الإرهاب صراع طبقى أم حرب أهلية

فى در استه الكمية الشهيرة ' التى قام بها برنتون ane Brinton عام ١٩٣٠ لأعضاء نادى اليعاقبة وهم جماعة سياسية متطرفة عرفت بنشاطها الإرهابي خلال الثورة الفرنسية. توصل الى ان فئة اليعاقبة يمثلون نموذج كامل من المجتمع اى قطاع مستعرض كامل A complete cross – section of أى ان اليعاقبة في عام ١٧٩٤ لا يعدون طبقة class كما

^{&#}x27; الدراسة الكاملة في (1979) Hill and Stem

۲ أنظر Aydelotte ص ۲۳

أن أعدائهم الأرستقراطبين لا يعدون طبقة، وتوصل الى ان الإرهاب لا يعد مرحلة من مراحل الصراع الطبقى ويميل على الأرجح الى اعتباره حرب اهلية أو دينية.

٤-٧-٢ الإرهاب بين الطبقات أم داخل الطبقات

رفى عام ١٩٣٥ استخدم دونالد جرير ' Donald greer التحليل الكمى فى دراسته لضحايا الإرهاب خلال الشورة الفرنسية وتوصل الى أن ٧٠٪ من الضحايا من الطبقات العليا، وأن الانشقاق الحادث فى المجتمع كان انشقاقا رأسيا وليس أفقيا. وأن الإرهاب كان داخل الطبقات Intra—class وليس بين الطبقات Rota—class

٤-٨ الحراك الإجتماعي

٤-٨-١ الحراك الاجتماعيفي مدينة مسا شوسيت

في عام ١٩٦٤ قام تيرنسروم Stephen thernstrom بدراسة عن الحراك الاجتماعي في مدينة مسا شوسيت Massachusetts واستخدم فيها التحليل المبنى أساسا على احصاءات تعداد السكان، ودحض فيها كثيرا من الفروض السائدة عن المدينة في نهاية القرن التاسع عشر.

° المرجع السابق ص ٤٣

° المرجع السابق ص ٤٣

٤-٨-٢ الحراك الوظيفي

في عام ١٩٦٠ قام ميللر S.M. Miller بدراسة مقارنة عن الحراك الاجتماعي Social mobility في ثمانية عشر دولة. وكان الإهتمام فيها بالحراك الوظيفي "، خلال الفترة ما بعد الحرب العالمية الثانية.

٤-٩ أعضاء البرلمان

فى هذه الدراسات الموضحة أدناه تم إستخدام أسلوب السيرة التجميعية Collective Biography (راجع القسم ٢-٣-٢) وهو أسلوب يزداد استخدامه فى البحث التاريخى نظرا لسهولته وطبيعة النتائج التى يتم التوصل البها.

٤-٩-١ النمط المثالي لعضو الكونجرس الفيدرالي

ساعد مفهوم النمط المثالى Ideal type الذى قدمه ماكس فيبر Max المثال قدم Weber على تضخيم أهمية اسلوب السيرة التجميعية. وعلى سبيل المثال قدم بيرنجز Beringerفى ١٩٦٧ دراسة على أعضاء الكونجرس ' الأمريكى حدد فيها النمط المثالى لعضو الكونجرس الفيدر الى...

أنظر (Beringer (1978) ص ۲۰۷

٤-٩-٢ أفعال أعضاء البرلمان الانجيزى

بحث قام به أيديلوت Aydelootte في ١٩٦٣ حيث قام بجمع معلومات عن كل أعضاء البرلمان الانجيزى $^{\vee}$ في ١٨٤١ وقام بدراسة أفعاله من خلال هذه المعلومات. (فترة وزارة روبيرت بيل التي أدت إلى إتشقاق الحزب التورى The Tory Party حول قوانين الحبوب ،)

٤-٩-٣ تناقص نفوذ طبقة المتعلمين والملاك

قام بوردن Ruth B. Bordin في ١٩٦٦ بدراسة فرض تناقص نفوذ طبقة المتعلمين والملاك في السياسة الأمريكية خلال الخمسين سنة الأولى من القرن التاسع عشر. وقد قام بوردن بمقارنة أعضاء الكونجرس أسادس (١٧٩٩ – ١٨٠١) مع أعضاء الكونجرس ٣١ (١٨٤٩ - ١٨٥١) من حيث مستوى التعليم والوظيفة.

٤-٩-٤ المستثمرين في الشركات

(بحث قام به راب Rabb حيث قام بجمع معلومات عن المستثمرين في الشركات-وكان اهتمامه موجها نحو ثلاثة متغيرات بصفة اساسية وهي الحالة الاجتماعية للمستثمر وعضويته في البرلمان وعضويته في الشركات التي يستثمر فيها 1.

۲ راجع (1973) Floud ص ۱۵۷ ص

[^] أنظر Beringer ص ٢٠٥

۱ راجع Floud ص ۱۵۸

٤-١٠ إقتصاديات الرق

فى هذه الدراسات الموضحة أدناه تم إستخدام القياس التاريخي Cliometrics (راجع القسم ٢-٤-٣)

٤-١٠١ نظام الرق في أمريكا

من الدراسات الهامة في القياس التاريخي Cliometrics الدراسه التي قيام بها كيل من فوجيل وانجرمان. R.W Fogel and S.I. المركا، وقد تم في Engerman في ١٩٧٤، عن اقتصاديات الرق في أمريكا، وقد تم في نفس الوقت بحث أمور اخرى كالأعراق الجنسية، ونظم التغذية وبنياء الأسرة للعبيد السود. وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على عدد كبير من المصادر وتم استخدام فريق ضخم لجمع البيانيات وقد عاون في هذه الدراسة الآلاف من المساعدين كما استغرقت آلاف الساعات من وقت الحاسب الآلي. وقد صدر التقرير في كتاب من جزأين الأول في ٢٨٦ صفحة والثاني في ٢٦٧ صفحة. وقد قدم هذا التقرير على انه افضل عمل متكامل لهيكل من المعلومات تم تجميعه عن نظام الرق. وتعد النتائج الذكية التي تم التوصل اليها تحديا لكل ما توصل اليه المؤرخين عن نظام الرق قبل ذلك:

- نظام الرق كان مربحا لملاك العبيد، وتزايدات الربحية بدرجة اكثر منذ عام ١٨٦٠.

۱۰۰ أنظر Barzun ص۲۳۹

- زراعة العبيد كانت اكبر من حيث الكفاءة بنسبة ٣٥٪ عن زراعة الأسر في الجنوب وذلك لأن العبيد وضعوا اخلاق عمل البروتستانت شعارا لهم.

- لم تكن الأمور الجنسية بصورة مشوشة، بين العبيد بل كانوا يعملون دائما على السر مستقرة.

- كان ضرب العبيد بالسياط شيء نادر، وكانوا يتمتعون بمعاملة حسنة، ونظام تغذية مرضى.

٤-١٠-١ عدد الأفارقة في العالم الجديد

تعطى تجارة الرقيق الأطلسية مثالا جيدا للأخطاء التى يمكن أن تقع بسبب عدم إستخدام الأساليب الكمية '' .فقد إفترض المؤرخون أن عدد الأفريقيين الذين نقلوا بحرا إلى العالم الجديد بيتن القرنين الخامس عشر والتاسع عشر قد بلغ ما بين حمسة عشر مليونا وعشرين مليونا . وقد تم الإعتماد

فى تحديد هذا الرقم إلى حد بعيد على تخمين كتاب القرن التاسع عشر ، وقد كان الكثير منهم بارزين فى الحملة من أجل إلغاء تجارة الرقيق . وقد إستنتج فيليب كورتين Philip Curtin فى دراسته الكمية : تجارة الرقيق الأطلسية

(1969) The Atlantic Slave Trade :A Census أن هذا العدد مبالغ فيه المناحة لفتر الله معينة ومناطق التجارة ،

۱۱ جون توش ص ۲۹۸

وإستطاع كورتين أن يقدم أسسا متينة للدراسة والتى توضيح أن الرقم الإجمالي من المرجح جدا أنه يتراوح بين ثمانية ملايين وعشرة ملايين ونصف . وعلى أى حال فإنه لايزال تمثل هذه الأعداد وصمة مرعبة في سبجل الحضارة الغربية .

٤- ١١ نظام الأسرة

فى هذه الدراسات الموضحة أدناه تم إستخدام أسلوب الديموجر افية التاريخية Historical Demography (راجع القسم ۲-۳-۳)

١-١١-٤ إعادة تكوين الأسرة

إن اعادة تكوين الأسرة تمكن المؤرخ، من الإجابة على تساؤلات كثيرة عن المجتمعات في الماضي. ومن أبرز هذه التساؤلات هي العلاقات بين السكان والنمو الاقتصادي. ومن المنفق عليه عموما الآن ان الديموجرافية التاريخية "فد ألقت ضوءا جديدا على العوامل التي مكنت الأوربيين الغربيين من جمع القوة الاقتصادية والسياسية التي كانت اساس توسعهم الاستعماري في القرن التاسع عشر.

ومن التطبيقات الشهيرة، في هذا المجال الدراسة التي قام بها ريجلي المراسة التي قام بها ريجلي E...A Wrigley عام ١٩٦٦ حيث قام فيها بإعادة تركيب الأسرة في انجلترا وأوضح خصائصها الديموجرافية عن الفترة ما بين القرنين السادس عشر والتاسع عشر.

101

[&]quot; أنظر حفرى باراكلو ، ص ١٣٧ وما بعدها (مع بض التعديلات في الترجمة)

٤-١١-٢ آثار الأوبئة والمجاعات

وقد القت الديموجر افية التاريخية ضوءا جديدا على آثار الأوبئة والمجاعات، وأثر تغير البيئة على سياسات أسر السكان الفلاحين، ومعدلات وفيات الأطفال،

٤-١١-٣ الحراك الإجتماعي

وقد القت الديموجر افية التاريخية أيضا الضوء على طبيعة ومدى الحراك الإجتماعي (الذي يشير اليه تكرار الزيجات بين رجل وامرأة ينتمى كل منهما الى طبقة اجتماعية واقتصادية تختلف عن طبقة الآخر) والنركيب الطبقى والنتائج الاجتماعية لبعض الظواهر المعروفة كالهجرة وتحركات السكان والعلاقات بين المدن والأرياف.

٤-١١-٤ تنظيم الأسرة في الماضي

ومن أبرز نتائج الديموجر افية التاريخية هو الضوء الجيد الذي القي على ظهور منع الحمل وانتشار استعماله أو التحديد العائلي. وقد أكد فان Vann على أن تثبيت وجود الحدود العائلية في الماضي عن الطريق الاحصائي هو واحد من أهم ما قدمته الديموجر افية التاريخية. إنه مثل خارق عن أنه اصبح من اهدافنا معرفة ادق التفاصيل عن حياة أناس مغمورين لم يخلفوا اى دليل مكتوب، وهي تظهر أيضا كيف ان أساليب العلوم الاجتماعية الكمية قدمت أدلة جديدة عن السلوك البشرى ومكنتا من الإجابة على أسئلة كانت بسبب فقر وغموض المصادر المألوفة خارج نطاق المؤرخين الذين يستعملون الطرق وغموض المصادر المألوفة خارج نطاق المؤرخين الذين يستعملون الطرق التقليدية في كتابة التاريخ، فإن الأدلة المكتوبة المتفرقة الباقية لا تتبؤنا الا

بالقليل عن امتداد او عمق حدود الأسرة، غير أن دليل السلوك يصبح واضحا ودقيقا اذا حالت كميا.

٤-٢ تقييم أثر الحوادث والأعمال والقرارات

٤-١٢-١ أثر فيضان كاليفورنيا ١٩٥٥

من التطبيقات الهامة لنماذج السلاسل الزمنية المعترضة Interrupted من التطبيقات الهامة لنماذج السلاسل الزمنية التحديد في time series models لتحديد أثر الفيضان "الذي حدث في كاليفورنيا في ١٩٥٥ على الإقتصاد المحلي

٤-١٢-٢ أثر قانون الرقابة على الأسلحة

دراسة أخرى، تطبيقا لنماذج السلاسل الزمنية المعترضة قام بها ديوتش مع أولت Deutsch and alt في عام ١٩٧٧ لتحديد أثر قانون الرقابة على الأسلحة ' على حوادث السرقة باستخدام السلاح وعلى معدلات الجرائم الأخرى في بوسطون.

۱۲ أنظر cook and campdell, 1979 ص ۲۸۲

١٤ نفس المرجع ص ٢٨٢

٤-١٢-٣ تقييم المشروعات

دراسة فوجيل في كتابه "خطوط السكك الحديدية والنمو الإقتصادي "
في ١٩٦٤ ، كان يهدف إلى قياس مساهمة بناء السكك الحديدية في الإقتصاد الأمريكي من طريق بناء نموذج إفتراضي لما يمكن أن يكون عليه في سنة ١٨٩٠ إذا لم يتم بناء خطوط السكك الحديدية . وقد إستتتج فوجيل أن الإنتاج القومي الإجمالي ، مع إفتراض أنه لم يتم بناء قنوات مائية وطرق إضافية سيكون أقل بنسبة ٢٠٦٪ فقط وأن الأرض المزروعة فعلا في سنة ١٨٩٠ ستكون مع ذلك صالحة للزراعة . إن أغلب المؤرخين في السابق بما في ذلك فوجيل نفسه قد إعتقدوا أن خطوط السكك الحديدية كان لها تأثير فعال على الإقتصاد الأمريكي . ويرى فوجيل أن الآراء القائمة على الإفتراض واضحة في الكثير من الأحكام التاريخية ، وأن ما فعله كان يكمن في الكشف عن الخطأ الكامن في هذا الإفتراض من طريق إخضاعه يكمن في الكشف عن الخطأ الكامن في هذا الإفتراض من طريق إخضاعه

.

[.] حون توش ص ۲۸٦

٤-١٣ تطبيقات أخرى متنوعة

توزيع الد خل في بولندا ١٩٢٩

هناك العديد من الدراسات التاريخية التي تم فيها استخدام مقاييس التركيز "ومنها الدراسة التي أجراها البولندي وسنوسكي J. Wisniewski عام 1979 لتحليل توزيع الدخل في بولندا عام 1979.

الشحن بالسفن في ماسا شوسيت

دراسة احصائية عن الشحن بالسفن ۱۱ في ماسا شوسيت في الفترة من Bernard ١٩٦٤ في عام ١٩٦٤ كل من برنارد وبيلين في عام ١٩٦٤ and bailyn

الثورة التعليمية في إنجلترا

الثورة التعليمية ۱۲۰ في إنجلترا في الفترة من ١٥٦٠ – ١٦٤٠ كانت محل در اسة قام بها ستون Stone عام ١٩٦٤

دراسة النمو في بوستون ١٨٧٠ - ١٩٠٠

عملیة النمو فی بوستون فی الفترة من ۱۸۷۰ – ۱۹۰۰ کانت محل در اســة قام بها وارنر وسوبر بز فی ۱۹۹۲ ۱۹۲۲

۱۰ أنظر Topolski ص ۱۳۰

Bemard and lotte Baliyh,

Massach usetts shipping: 1697 - 1714 :

A statistical study, cambridge, mass

Lawrence stone, the Educational- "

Revolution in England, 1560 - 1640, past and present, xxvlli (July 1964) \

Sam B. warner, ty., streetcay suburbs: The process of Growth in Boston 1870 – 1900

الباب الخامس تطبيقات في التاريخ الإسلامي

لقد قدمت الأجيال السابقة على مدى خمسة عشر قرنا من الزمان تقريبا ، كل جهد ممكن في إعداد التراث الإسلامي وجمعه وحفظه وتصنيفه وتحقيقه وتقييمه وتفسيره ، إلى أن وصل إلينا بهذا الحجم المهول المنتوع . إن تحقيق التراث وتتقيته و تعظيم الإنتفاع منه يتأتى بإعمال الأساليب الكمية والتي تتطور بمعدلات هائلة (راجع الباب الثاني) ونعرض في هذا الباب بعض التطبيقات في التاريخ الإسلامي ، وذلك لإظهار كيف أن تطبيق الأساليب الكمية يؤتى ثمارا جديدة لا مجرد إعادة تشكيل للتراث.

مزيد من التطبيقات الكمية في التاريخ الإسلامي قدمها المؤلف في ثلاث كتب: الإحصاء والتاريخ الإسلامي، الإحصاء والقرآن الكريم، الإحصاء والحديث النبوي

٥-١ ترتيب نزول آيات القرآن الكريم

سور القرآن الكريم عددها ١١٤ سورة ، وهي مرتبة حسب نزولها ،أولها سورة العلق وآخرها سورة النصر ،حسب مصحف عثمان ' رضى الله عنه . آيات القرآن الكريم عددها ٦٢٣٦ آية ، أولها " إقرأ بإسم ربك الذي خلق و آخرها " ... فسبح بحمد ربك و إستغفره إنه كان توابا " ونعرض في هذا الفصل نظام ترتيب الآيات لما له من أهمية خاصة ،كما أنه يعد الأساس في تقدير تاريخ نزول آيات القرآن الكريم ، والذي تم إعداده في القسم ٥-٢ وقد تم إعداد مجموعــة من الجداول لتيسير الحصـول على ترتيب نـزول

الآيات ، وعلى تاريخ نزولها .

جدول ترتیب نزول الآیات (۵-۱-۳) سور القرآن حسب ترتيب المصحف (٥-١-٤) سور القرآن حسب ترتيب النزول (٥-١-٥) سور القرآن حسب الترتيب الأبجدى (٥-١-٦)

٥-١-١ أهمية ترتيب نزول آيات القرآن الكريم

إن ترتيب نزول آيات القرآن الكريم له فوائد عديدة ، منها :

راجع الإحصاء والقرآن الكريم لللمؤلف ، ص٦٦ ، مقارنة ترتيب النزول في المصاحف المشهورة .

- ١ معرفة الناسخ والمنسوخ بين آيات القرآن الكريم ، حيث أن الناسخ يلى المنسوخ طبقا لقواعد أصول الفقه المجمع عليها .
- ٢ إستخدام ترتيب نزول الآيات في تحديد تاريخ نزولها ، وهذا أيضا له فوائد جمة نعرضها في القسم ٥-٢-١
- وقد تم ذلك بإستخدام الأساليب الكمية ، حسب التفصيل الوارد في ٥-٢

٥-١-٢ النموذج

الإفتراضات:

يقنضى إعداد نموذج ترتيب الأيات تحقق الإفتراضات الناليه (راجع جدول الترتيب ٥-١-٣)

- ١ الإعتماد على ترتيب سور القرآن الكريم حسب مصحف عثمان
- ٢ نزول السور كاملة حسب ترتيب النزول ، وعلى سبيل المثال ،ذلك يعنى نزول أيات سورة العلق وعددها ١٩ قبل بدء نزول سورة القلم
- ٣ متأخرات السور المكيه ، أي الأيات المتأخرة عن سورها بيحدد وقت نزولها من أسباب النزول أو أى ادلة أخرى ، وفي حالة عدم الإمكان ، يعتبر ترتيب نزولها بآخر القرآن . وهذا يعني ،على سبيل المثال أن الآية رقم ٣٣ من سورة القلم (راجع الجدول
 - ٥-١-٣) ترتيب نزولها هو ٦٠٨٦
- ۵ متأخرات السور المدنيه ، يحدد وقت نزولها من أسباب النزول أو أى أدلة أخرى ، وفى حالة عدم الإمكان ، يعتبر ترتيب نزولها بآخر القرآن .

متأخرات السور التى لم يستدل على وقت نزولها ، يفترض ورودها بنفس ترتيب ورود سورها ، أى وفقا لقاعدة " المتأخر أو لا يرد أو لا ".وهذا يعنى ،على سبيل المثال أن الآيات المتأخرة فى سورة القلم يفترض نزولها قبل الآيات المتأخرة فى سورة الماعون (راجع الجدول ٥-١-٣)

جدول ترتيب نزول آيات القرآن

تم إعداد جدول (٥-١-٣) يوضح ترتيب نزول آيات القرآن الكريم . وهو يمكن بسهولة من معرفة ترتيب نزول كل آية من آيات القرآن الكريم .

وفيما يلى عرض لما يتضمنه الجدول :

١ السور مرتبة حسب ترتيب النزول ، وأمام كل سورة ترتيب نزولها

۲ عدد آیات کل سورة

٣ تصنیف الآیات إلى مكى ومدنى ، وحیث أن القرآن نزل على
 فترتین، مكیة ومدنیة فإنه :

في الفترة الأولى (مكة): تعد الآيات مكية عدا بعض
 المتأخرات ' فتعد مدنية مثل ، سورة القلم: مكية ،وهي ٥٦ آية.
 المتأخرات تعد مدنية وهي الآيات أرقام ٢٧-٣٣ ، ٤٨٠-٥٠

في الفترة الثانية (المدينة): تعد الآيات مدنية عدا بعض المتأخرات
 تعد مكية ، مثلا ، سورة البقرة ، مدنية ، ٢٨٦ آية ، المتأخرات :
 آية رقم ٢٨١ فتعد مكية .

المسين محمد الشافعي ،الدليل الكامل لأيات القرآن الكريم

٤ مجمع الأياب وقد م عرض ثلات صيع

مجمع الآيات ١ : تجميع تلقائي للآيات ، وهو يعطى ترتيب نزول

الأيات مع إستبعاد الأيات المتأخرة عن سورها

مجمع الآيات ٢ : تجميع خاص بالآيات المتأخرة ، وهو يعطى ترتيب نزول الآيات المتأخرة عن سورها

مجمع كلى : تجميع كلى للآيات ، وهو يعطى ترتيب نزول الآيات مع تجاهل مشكلة الآيات المتأخرة وكأنها نزلت مع سورها

مثال (١) : المطلوب ترتيب نزول الآية " والضحى "

السورة التي تنتمي اليها الآية [الضحي] من المعجم المفهرس الألفاظ
 القرآن الكريم

٢ ترتيب الآية في السورة = ١ من المعجم المفهرس

٣ ترتيب نزول السورة = ١١ من الجدول (٥-١-٦)،

عمجمع الأيات السابق على السورة = ٢٣٨ من الجدول (٥-١-٣)
 (تم إستخدام مجمع الأيات ١ ، حيث أنها ليست من الآيات المتأخرة)

مرتیب نزول الآیة = ترتیب الآیة فی السورة

+ مجمع الآيات السابق على السورة

YT9 = YTA +1 =

- مثال (٢) المطلوب ترتيب نزول الآية " هل ثوب الكفار ما كانوا يفعلون "
- السورة التي تنتمى إليها الآية [المطففين] من المعجم المفهرس
 لألفاظ القرآن الكريم
 - ٢ ترتيب الآية في السورة = ٣٦ من المعجم المفهرس
 - π ترتیب نزول السورة = $\Lambda \Lambda$ من الجدول (٥-١-٦)،
- عمجمع الآيات السابق على السورة = ٤٤٢٦ من الجدول (٥-١-٣)
 (تم إستخدام مجمع الآيات ١ ، حيث أنها ليست من الآيات المتأخرة)
 - ٥ ترتيب نزول الآية = ترتيب الآية في السورة

+ مجمع الآيات السابق على السورة

= 17 + 1733 = 7733

- مثال (٣) المطلوب ترتيب نزول الآية "واتقوا يوما ترجعون فيه إلى الله ..."
 - السورة التي تنتمى إليها الآية [البقرة] من المعجم المفهرس
 لألفاظ القرآن الكريم
 - ٢ ترتيب الآية في السورة ٢٨١ من المعجم المفهرس
 لاحظ أن الجدول (٥-١-٣) يشير إلى أن هذه الآية جاءت متأخرة
 - عن السورة ، ولذا نستخدم مجمع الآيات ٢
 - ٣ ترتيب نزول السورة = ٨٧ من الجدول (٥-١-٦)،
- ٤ مجمع الآيات السابق على السورة = ٦٢٢٠ من الجدول (٥-١-٣)
- ه ترتيب نزول الآية = ترتيب الآية في مجموعة الآيات المتأخرة للسورة

+ مجمع الآيات السابق على السورة

7771 = 777. + 1 =

٥-١-٣ ترتيب نزول أيات القرأن الكريم

مجمع	مجمع	مجمع	مدنى	مكى	عدد	ترتيب	السورة
کلی	الأيات ٢	الأبات ١			الأيات	النزول	
١٩		19		19-1	19	,	العلق
٧١	7.47	70	TT-1Y	17-1	۲٥	۲	القلم
	7.19	٤٩	0£A	£V_T£			
		۱ه		07-01			
91		٧١		۲۰-۱	۲.	٣	المزمل
127		١٢٢		07_1	70	٤	المنثر
101		178		٧-١	٧	٥	الفاتحة
109		179		١٥٥١	٥	٦	المسد
144		١٦٨		Y9_1	79	٧	التكوير
7.7		۱۸۷		19-1	١٩	٨	الأعلى
444		۲۰۸		Y1-1	۲۱	٩	الليل
101		777		۲۰-۱	٣.	١.	الفجر
779		7 £ 9		11-1	11	11	الضمى
777		Yev		۸_۱	٨	١٢	الشرح
۲۸.		۲7.		۲-۱	٢	۱۳	العصر
791		441		11-1	11	١٤	العاديات
495		475		۲-۱	٣	10	الكوثر
7.7		7.77		۸_۱	٨	17	التكاثر
٣.٩	7.98	7.00	V-£	۲_۱	٧	17	الماعون
710		791		7-1	٦	١٨	الكافرون
77.		197		0_1	٥	۱۹	الفيل
770		7.1		0_1	٥	۲.	الفلق
771		۲.۷		7_1	. 7	11	الناس
770		711		1-1	٤	77	الإخلاص
797	7.98	717	77	T1-1	77	77	النجم
		777		17_77			
279		٤١٤		£Y_1	٤٢	7 £	عبس
£££		119		0_1	٥	40	القدر
209		171		10-1	10	77	الشمس
143		107		77-1	77	77	البروج
٤٨٩		171		۸_۱	٨	۲۸	التين

٥-١-٣ ترتيب نزول أيات القرأن الكريم

مجمع	مجمع	مجمع	مدنى	مکی	عدد	ترتيب	السورة
کلی	الأيات ٢	الأيات ١		T		النزول	
195		£7A		£_1	٤	79	قریش
0.5		٤٧٩		11-1	111	٣.	القارعة
0 5 5		019		ź 1	٤.	٣١	القيامة
207		۸۲۵		9-1	9	٣٢	الهمزة
7.7	7.90	270	٤٨	£Y_1	٥.	77	المرسلات
		٥٧٧		019			
7 8 4	7.97	715	7.4	TY_1	50	٣٤	ق
		771		10-79			
A7.7		751		۲۰-۱	۲.	70	البلد
1,00		701		14-1	۱۷	77	
٧٤٠	7.99	Y - 1	17-11	£5-1	00	۳۷	الطارق القمر
		٧١،		co_fy			
AYA		YAA		۸۸_۱	۸۸	۲۸	ص
1.75	71.4	97.	17175	177_1	7.7	٣٩	الأعراف
		997		1.7-141			
1.77		1.71		۲۸-۱	۸۲	٤.	الجن
1150	71.7	1.78	10	11-1	۸۳	٤١	 پس
		11.7		17-57			
1777	7111	1177	Y7A	14-1	VV	73	الفرقان
		114.		YY_Y1			
1777		1770		10-1	٤٥	٤٣	فاطر
1770	7117	١٢٨٢	٥٨	04-1	٩٨	٤٤	مريم
	7117	1791	٧١	٧٠-٥٩			1,50
		1271		94_47			
10	7110	150.	171-17.	144-1	170	٤٥	طه
		1101		140-144			
1097	7117	1075	AT-A1	۸۰-۱	97	٤٦	الو اقعة
		1011		97_75			
1415	7117	1711	194	197_1	777	٤٧	الشعراء
	7717	177.	777-771	YYT_19A			
1917		77.71		95-1	98	٤A	النمل

۵-۱-۳ ترتیب نزول آیات القرآن الکریم

مجمع	مجمع	مجمع	مدنى	مكى			السورة
کلی	الأيات ٢	الأيات ١			الأيات	النزول	
7	7177	1916	00_07	01-1	۸۸	٤٩	القصيص
	7177	1958	40	A£-07			
		1957		AA_A7			
7110	AYIF	1971	77	10-1	111	٥٠	الإسراء
	717.	1977	77-77	T1-TY			
	7171	1999	ev	07_T£			
	7179	7.12	۸۰-۲۳	VY-0A			
		Y . £0		111-41			
3777	711.	۲٠٨٤	í.	T9_1	1.9	٥١	يونس
	7155	7177	97_91	97-11			
		710.		1 - 9-94			
7757	7155	1777	١٢	11-1	175	۲٥	هود
	7150	4170	١٧	17-15		!	
	7117	1771	112	117-14			
		777.		177-110			
YESA	7159		r_1		111	۳۵	يوسف
	710.	7777	Y	7-1	1		
		7777		111-4			
7007	7101	7577	۸٧	A7-1	9	1 05	الحجر
		Y 5 Y 6		11-44			
7777	7101	-		19-1	17	0 00	الأتعام
	71017			77-71			
	710			4 7 £			
-	710		٤ ٩٣	94			
	710	701	1111	117-98			
	710		. 111	1111	•		
	717	1	9 107-101	1012	۲		
 	1	777		170-10	Ĺ		
19.		YAY	۲	147-1	1/	٥ ٢١	صافات ٦
797	+		9 79-77	77-1	,	1 0	مان ٧
 	+	YAS		71-7.			

٥-١-٣ ترتيب نزول أيات القرأن الكريم

(

مجمع	مجمع	بجمع ا	٠ (ج	کی مدن	عدد ه	رتيب	السورة
کلی	الأيات ٢					رير. النزول	
7997	1175	71.59	1	0_1	0 5		
		YARY		≎ £_Y	-		,
7.77	7177	7951	01-07	01_1	Ye	٥٩	الزمر
		7979		Y0.00		<u> </u>	بربر
7107	7179	7.75	0Y_07	00-1	٨٥	7.	غافر
		7.07		٨٥-٥٨			<u> </u>
77.7		71.7		01-1	٥٤	171	فصلت
7709	7177	7117	Y0_YT	77-1	٥٣	7.7	
i	7175	7179	TY	77			0,5
		7100		07-74		-	
7751	7175	77.7	٥٤	07_1	٨٩	75	الزخرف
		7757		19-00			
71.V		77.7		09_1	٥٩	7 £	الدخان
T111	7170	7710	1 £	17-1	77	70	
		777		TY-10	†		
4574	7177	22.5	١.	9_1	70	77	الأحقاف
	7177	7701	10	16-11			
	7174	777.	TC	TE-17			
rorq		727.		71	7.	٦٧	الذاريات
7070		7507		77-1	77	٦٨	الغاشية
TTVO	7179	7897	۲۸	TY-1	11.	79	الكهف
	7194	T0 TV	1 - 1-45	AY_F9			
		7017		111-4			
77	14.1	۲۱۷۱	171_171	140-1	174	٧.	النحل
7771		7799		YA_1	YA	٧١	نوح
٣٨٨٢	77.7	TYYT	11-YA	YY-1	۲٥	VY	ابراهيم
		TY £ 9		07-7.			1. 3
7990		17.77		117-1	117	٧٢	الأتبياء
2117		7979		114-1	114	٧٤	المؤمنون
2127	74.7	7995	117	10-1	۲.	Yo	السجدة
		11		771			

٥-١-٣ ترتيب نزول أيات القرأن الكريم

مجمع	مجمع	مجمع	مدنی	مكى	عدد	ترتيب	السورة
	الأيات ٢	الأيات ١			الآيات	النزول	
کلی	10031			£9-1	٤٩	٧٦	الطور
2197	1.	٤.٥٣		ļ			الملك
7773		٤٠٨٣		۲۰-۱	٣.	VV	
		2170		04-1	۲۵	٧٨	الحاقة
£77£		٤١٧٩		££-1	٤٤	٧٩	المعارج
1717				 	٤٠	۸٠	النبز
£TOA .	1	2719		121	2.		
11.1		5770		127-1	57	۸١	النازعات
		£YA£		19-1	19		الإنفطار
2277					70	۸۳	الإنشقاق
£££A		٤٣٠٩		10-1	1 , -		
٤٥٠٨	77.9	2770	14	17-1	7.	٨٤	الزوم
		٨٢٦٤		71-14			
			ļ	79-17	7.	1 40	العنكبوت
1000	777.	2577	111-1	11-11		-	
2717		17733		77-1	٣.	1 47	لمطففين

٥-١-٣ ترتيب نزول أيات القرأن الكريم

مجمع	مجمع	مجمع	مكى	مدنى	275	ترتيب	السورة
کلی	الأيات ٢					النزول	
٤٨٩٩	1775	£Y£Y	741	۲۸۰-۱	7.4.7	۸٧	البقرة
		£Y£Y		7.47_7.47			
1971	7775	٤٧٧٦	r1-r.	Y 9_1	Yo	۸۸	الأتفال
		٤٨١٥		Y0_TY			
3116		0.10		۲۰۰-۱	۲	٨٩	آل عمران
07 57		٥٠٨٨		٧٢-١	٧٣	11	الأحزاب
۰۲٦.		01.1		17-1	17	91	الممتحنة
7730		٥٢٧٧		177-1	177	9.4	النساء
0111		٥٨٢٥		۸_۱	٨	98	الزلزلة
٥٤٧٣		3170		79-1	44	9 £	الحديد
0011	7779	7770	١٢	17-1	۲۸	90	محمد
		0701		TA-1 £			
3000		3 9 7 0		٤٣-١	٤٣	97	الرعد
7770		017		٧٨-١	٧٨	97	
7770		20.5		71-1	71	9.4	الإنسان
0770		0010		17-1	١٢	99	الإنسان الطلاق
77.50		0077		۸_۱	٨	١	البينة
27.7		0017		71-1	Yź	1.1	الحشر
۵۷۷۱		1150		76-1	7.5	1.7	
0119	7777	7770	00-07	01-1	٧٨	1.7	النور الحج
		٥٨٢٥		YA_07			
٥٨٦٠		0797		11-1	11	1.8	المنافقون
۲۸۸۵		٥٧١٨		YY-1	7 7	1.0	
٥٩٠٠		۲۳۷۵		11-1	١٨	1.7	الحجرات
0917		OYEA		17-1	17	1.4	
٥٩٣٠		7770		14-1	١٨	1.4	التغابن
0911		۵۷۸۰		16-1	١٤	1.9	الصف
٥٩٥٥		6791		11-1	11	11.	الجمعة
0916		۰۸۲۰		Y9_1	79	111	الفتح
71.5	1771	2774	٣	Y_1	١٢.	111	الماندة
		٥٩٣٩		141			

٥-١-٣ ترتيب نزول أيات القرأن الكريم

مجمع	مجمع	مجمع	مكى	مدنى	عدد	ترتيب	السورة
کلی	الأيات ٢	الأيات ١			الأبيات	النزول	
7777	7777	1.77	179-174	177-1	119	115	التوبة
7777		7.79		7-1	٣	111	النصر
			177	7.79	7777		ىجەر ع

0-1-2 سور القرأن حسب ترتيب المصحف

								- h	رتيب	;[ترتيب	السورة	
رتيب	3	ترتيب	á	السور	ترتيب	ترتيب		السورة	رىيب اندول	ا ا	المصد	- 33-	
لنزول					النزول	المصحف ٣٩			سرون		1	الفاتحة	
77		YY	لات	المرس		٤٠		الزمر غافر			7	البقرة	
۸۰		٧٨		النبا	7.	٤١	-	فصلت				ال عمران	
٧.		٧٩	ļ	النازع	77	1 27	-	قصنت الشور <i>ي</i>	۹,		٤	النساء	
۲		_ <u>^.</u>		عبس	77	27		النزخر ف الزخرف	11.		0	الماندة	
	٧	<u> </u>		التكوير	7.5	1 1		الدخان	0	-		الأتعام	
^		۸۲		الإنفطا	70	10		الجاثبة	7	-		الأعراف	
٨		۸۳		المطففي	77	٤٦	-	الأحقاف				الأثفال	1
^		٨٤		الإنشقا	10	٤٧	-	محمد	11		9	التوبة	į
7		۸٥	-	البروج	111	1 21		الفتح			1.	يونس	
	7	۸٦		الطارق	1.7			الحجر ات		7	11	هود	١
	^	۸۷		الأعلى الغاشية	7:			ق		7	17	يونىف	1
	^	۸۸		الغاسية	77			<u>ں</u> الذار یات		٦	١٣	الرعد	1
		9.	1	البلد	γ,			-ري- الطور		7	١٤	إبراهيم	1
	13	۹,	-	الشمس		·	-	لنجم	1 6	٤	10	الحجر	1
	9		_	الليل	71			اقمر	1	/·	17	النحل	1
-	11	۹,	- 1	الون الضيحي	9,		_	رحمن الرحمن			14	الإسراء	
	17	4		الصنحى الشرح	٤.		_	ر <u>۔</u> و اقعة		19	١٨	الكهف	1
L	7.			التين التين			v	حديد		٤٤	١٩	بريم	٦
	1		_	العلق			1	مجانلة		٤٥	۲.	لله	
-	70		v	لقدر			9	 حشر	JI .	٧٢	۲۱		1
-			,	سر لبينة				ممنحنة		٠٣	77		Ñ
 '	98		9	ی لزلزلة			11	سف	7)	٧٤	77	مومنون	3)
1-	١٤	٠,٠		رسر <u>-</u> لعادیات		-	17	جمعة	- 1	٠٢	7 8	3-5	
-	٣.	٠,٠		لقارعة			77	لنافقون	اله	٤٢	70		
-	17	١.		تكاثر			7 5	غابن	الد	٤٧	۲.	1	
+-	15		٣	عصر		19	70	للاق	اله	٤٨	71		
-	77		٠ ٤	<u>ــــر</u> پمزة		v	77	حريم	الت	٤٩	۲,	1	
-	19		. 0	به ر <u>.</u> فیل		/Y	77	لك	الم	۸٥	۲.	منكبوت ٩	ال
-	79	1	. 7	<u>ي</u> ق پش		۲	٦٨	,	القا	٨٤	٣	1.50	
-	17		. ٧	ماعون		٧٨	79	اقة	الد	٥٧	٣		لقه
-	10	١	٠٨	رق کوثر		V9	٧٠	عار ج	الم	٧٥	۲		الس
	۱۸	1	. 9	کافرون کافرون	II.	٧١	٧١		نو	٩.	٣		וצ
1	111	1	١.	مر	الذ	٤٠	٧٢	ن	الج	٥٨		٤١	٠.,
—	٦	١	11	سد		7	٧٣	_مل		٤٣	l	ار ه	اد
	77	1	17	خلاص	וע	٤	٧٤		المد	٤١			بر
	۲.	١	۱۳	لق	الغا	71	٧o	1	القيا	٥٦		سافات ۷	
	۲1	1	١٤	س	الم	٩٨	77	سان	الإن	٣٨	1	^\	س

٥-١-٥ سور القرأن حسب ترتيب النزول

ترتيب	ترتيب	السورة	ترتيب	ترتيب	السورة	ترتيب	ترتيب	السورة
المصحف	النزول		المصحف	النزول		المصنحف	النزول	
٦Y	YY	الملك	Y	79	الأعراف	97	,	العلق
79	٧٨	الحاقة	٧٢	٤٠	الجن	٨٢	۲	القلم
٧.	٧٩	المعارج	٣٦	٤١	يس	٧٣	٣	المزمل
٧٨	۸۰	النبإ	40	73	الفرقان	٧٤	٤	المدثر
٧٩	۸١	الناز عات	٣٥	27	فاطر	,	٥	الفاتحة
7.1	٨٢	الإنفطار	١٩	٤٤	مريم	111	- 1	المسد
٨٤	۸۳	الإنشقاق	۲.	٤٥	طه	۸١	Y	المتكوير
۲.	٨٤	المروم	70	73	الواقعة	٨٧	^	الأعلى
79	۸٥	العنكبوت	77	٤٧	الشعراء	97	٩	الليل
٨٢	٨٦	المطفقين	77	٤٨	النمل	۸۹	١.١	الفجر
۲	٨٧	البقرة	YA	٤٩	القصيص	95	11	الضمى
٨	۸۸	الأتفال	17	٥,	الإسراء		17	الشرح
7	٨٩	أل عمران	١.	۱٥	يونس	1.7	17	العصر
77	9.	الأحزاب	11	۲۵	هود	١	١٤	العاديات
٦.	91	الممتحنة	17	۳٥	يوسف	١٠٨	١٥	الكوثر
٤	97	النساء	10	٥٤	الحجر	1.1	17	التكاثر
99	98	الزلزلة	٦.	00	الأنعام	1.4	۱۷	الماعون
٥٧	9 £	الحديد	44	70	الصافات	١٠٩	١٨	الكافرون
٤٧	90	محمد	٣١	٥٧	قمان	1.0	١٩	الفيل
17	97	الرعد	٣٤	۸۵	ىب!		٧.	الفلق
00	97	الرحمن	79	٥٩	ازمر	1118	41	الناس
V1	٩٨	الإتسان	٤٠	٦.	غافر	117	77	الإخلاص
70	99	الطلاق	٤١	.71	صلت		77	النجم
9.4	١	البينة	13	7.7	اشور ی	٨.	7 £	عبس
09	1.1	الحشر	27	75			40	القدر
7 £	1.1	النور	£ £	٦٤	دخان	91	77	الشمس
77	1.5	الحج	10	70			17	البروج
18	1.5	المنافقون	٤٦	17	i .		4.4	التين
٥٨	1.0	المجادلة	۱۵	7.7			79	قريش
٤٩	1.7	الحجرات	٨٨	٦٨	1		٣.	القارعة
77	1.4	التحريم	١٨	7.9	كهف	٥٧ ال	71	القيامة
7 5	1.4	التغابن	17	٧.	نحل		77	الهمزة
7.1	1.9	الصنف	٧١	٧١				المرسلات
77	11.	الجمعة	1 1 2	VY		، ٥٠ ايد	72	ق
٤٨	111	الفتح	71	VY	إنبياء	71 9.	70	البلد
-	111	المائدة	77	VI				الطارق
4	1118	التوبة	77	Y	سجدة د	30 1		القمر
11.	1112		70	۸,	طور ا	71 47	۳۸	ص

۵–۱–۰ سور القرآن حسب الترتيب الأبجدى

ترتيب	ترتيب	السورة	ترتيب	ترتيب	السورة	ترتيب	ترتيب	السورة
المصحف	النزول		المصحف	النزول		المصحف	النزول	
۸٥	١٠٥	المجادلة	٤٣	77	الزخرف	١٤	77	أبراهيم
٧٤	٤	المدثر	99	98	الزلزلة	٣	٨٩	آل عمر ان
VV	77	المرسلات	٣٩	۵۹	الزمر	77	٩.	الأحزاب
٧٣	٣	المزمل	77	٧٥	السجدة	٤٦	7.7	الأحقاف
111	٦	المسد	9 £	17	الشرح	111	77	الإخلاص
۸۳	۸٦	المطففين	77	٤٧	الشعراء	۱۷	٥,	الإسراء
٧٠.	٧٩	المعارج	۹۱	77	الشمس	٧	44	الأعراف
٦٧	٧٧	الملك	٤٢	7.7	الشورى	۸٧	٨	الأعلى
٦.	91	الممتحنة	77	۲۵	الصافات	۲۱	٧٢	الأنبياء
77	١٠٤	المنافقون	11	١٠٩	الصف	٧٦	٩٨	الإتسان
٧٩	۸۱	الناز عات	٩٣	11	الضمى	٨٤	۸۳	الإنشقاق
111	۲۱	الناس	٨٦	77	الطارق	٦	00	الأتعام
٧٨	۸۰	النبإ	٦٥	99	الطلاق	٨	۸۸	الأثفال
۲٥	74	النجم	CY	٧٦	الطور	٨٢	٨٢	الإنفطار
17	٧.	النحل	١	١٤	العاديات	٨٥	TY	البروج
٤	9.4	النساء		١٣	العصر	۲	AY	البقرة
11.	111	النصر	97	,	العلق	٩.	70	البلد
77	٤٨	النمل		٨٥	العنكبوت	٩٨	1	البينة
7 £	1.7	النور		٦٨	الغاشية	77	1.4	التحريم
١٠٤	77	الهمزة	١	٥	الفاتحة	71	۱۰۸	التغابن
67	٤٦	الواقعة		111	الفتح	1.7	17	التكاثر
72	٥٨	سيا		١.	الفجر	۸۱	٧	التكوير
44	47	ص		٤٢	الفرقان	9	115	النتوبة
7.	٤٥	طه		٧.	الفلق	90	۸۲	التين
۸۰	7 £		1.0	19		10	70	الجاثية
٤٠	٦.	غافر	. 1.1	٣.	القارعة	77	11.	الجمعة
70	٤٣			70	القدر	٧٢	٤٠	الجن
٤١	71	اصلت	۸۲ ف	٤٩		79	٧٨	الحاقة
٥.	72	ق ا	۱۸ و	. 4		77	1.5	
1.7	79			77			c٤	العجر
71	٥٧			71	القيامة	1 19	1.7	
٤٧	90			1 14		CY	9 £	
19	££	ريم	11/	79		1 09	1.1	الحشر
٧١	٧١			10	الكوثر	1 11	7 1	الدخان
11	٥٢	بود ا		1 9			17	
77	٤١			117	لماندة	1 00	9 9 9	
17	er.			/ 11	لماعون /	17	97	
1.	١٥			r V£				

٥-٢ تقديرتاريخ نزول آيات القرآن الكريم

من المفيد معرفة تاريخ نزول الآيات ،ويمكن معرفة ذلك من كتب التراث ومن أسباب نزول الآيات . غير أن هناك العديد من الآيات لا نستطيع إستخلاص تاريخ نزولها . ويمكن إستخدام الأساليب الإحصائيه في تقديرها ،

٥-٢-١ أهمية تاريخ النزول

- ا تحدید الترتیب الحقیقی لنزول المصحف ، مع تاریخ نزول کل آیه وبذلك نحصل علی تسجیل تاریخی کامل للقرآن الکریم . ویمکن أیضا وصف کیفیة النزول من حیث کم القرآن فی الفترات المختلفه . (أنظر المجدول الشامل للآیات وتاریخها فی ٥-٢-٤ و الرسم البیانی فی٥-٣-٢ معرفة الناسخ والمنسوخ فی القرآن، حیث یفترض أن الناسخ یلی
 - معرفة الناسخ والمنسوخ في القرآن، حيث يفترض أن الناسخ يلى
 المنسوخ طبقا لقواعد أصول الفقه
- النسخ بين القرآن والسنه :يختلف موقف الحديث من القرآن الكريم ، ويمكن تقسيم ذلك إلى أحاديث مؤكده ، ومبينه ،ومستحدثه ، ومعارضه . وتثار المشاكل في الموقف الأخير ، وهو موقف التعارض ،وهنا توجد حالتين :
 - ـ نزول الآيه بعد الحديث : و هنا لاتوجد مشكله ، الآيه نتسخ الحديث .
 - ـ نزول الآيه قبل الحديث : و هنا حالتين :

- أ ـ الحديث غير صحيح : ضعيف أو موضوع ، وذلك في أغلب الحالات وهنا لاتوجد مشكله .
 - - ـ نسخ الحديث للأيه ، وذلك لمن يرون ذلك جائزًا ، وهم قله .
 - ـ مشكله فى حاجة لبحث مع الرأى الغالب وهو عدم جواز نسخ السنه للقرآن ، إذ أن ذلك يعنى رفض حديث صحيح ، مما يتطلب مراجعة أسس وقواعد تقييم الحديث .
 - خدید تاریخ الوقائع و المناسبات المصاحبه للآیات (أی التی نزلت الآیات بشأنها)
 - تحدید تاریخ نزول أحادیث القرآن ونقصد بها الأحادیث النبویة الناقلة للقرآن (أحادیث نزول القرآن) ، والأحادیث المفسرة للقرآن (راجع تفاصیل ذلك فی كتاب الإحصاء والحدیث النبوی للمؤلف ص ۸٤ وما بعدها)

أحاديث نزول القرآن

أحاديث نزول القرآن عددها كبير، وهى على الأقل بعدد آيات القرآن ٢٢٣٦ آية، باعتبارأن كل حديث يتعلق بنزول آية. وغالبا ما يكون أكثر من ذلك بإعتبار أن كل حديث يكون له غالبا عدة طرق . ويمكن إفتراض أن تاريخ نزول الحديث هو نفس عام نزول الآيه المتعلق

ويمتن إسراص أن تاريح برول الحديث هو نفس عام نزول الآيه المتعلق بها . ويجب ملاحظة ترتيب نزول الآيات ، إذ أن بعض الأيات نزلت متأخرة عن سورها (الجدول ٥-١-٣)

أحاديث تفسير القرآن

وهذه الأحاديث ، يمكن إفتراض أن تاريخ نزولها هو نفس عام نزول الآيه المتعلق بها ،وهذا إفتراض واقعى . وقد تم إحصاء الأحاديث المرتبطه بكل آية ، وذلك بالرجوع إلى :

- ـ فهرس أحاديث القرآن العظيم للإمام بن كثير ،المرعشيلي .
 - ـ تفسير الطبرى .
- ٦ تاريخ النزول متغير جديد ، يمكن الإستفاده منه في تفسير العديد من الظواهر باستخدام الأساليب الإحصائيه ، وعلى سبيل المثال دراسة العلاقه (الإرتباط والتقدير) بينه وبين العديد من المتغيرات مثل موضوع الأيه ، طول الآية ، درجة البداعة في الآية '
 - ٧ يفيد تاريخ نزول الآيه ، في معرفة سبب نزولها
 - ٨ يفيد تاريخ نزول الآيه في تفسير القرآن الكريم
- ٩ معرفة تاريخ التشريع ، وبالتالي الأثار التي يحدثها كل حكم من الأحكام
 - ۱۰ عرض التاريخ الإسلامي بصفة عامه وسيرة النبي (ص) بصفة خاصه بصوره دقيقه
 - 11 معرفة المعدل السنوى لنزول آيات القرآن الكريم ،و معرفة تطور نزول آيات القرآن الكريم عبر البعثة النبوية الشريفة
 - ١٢ تصحيح أخطاء في التاريخ الإسلامي (راجع ٥-٢-٦)
 - ١٣ إظهار عناية المسلمين بالقرآن الكريم بصفة خاصة وبالتاريخ الإسلامي بصفة عامة

ا راجع الإحصاء والقرآن الكريم للمؤلف ص ١٨١

٥-٢-٢ النموذج الإحصائي

نموذج التقدير الذى تم إعداده هو نموذج الإنحدار Regression model و يعتمد على تقدير تاريخ نزول الآية بإعتباره متغير تابع (ص) وذلك إستنادا إلى ترتيب نزول الآية بإعتباره متغير مستقل (س)

الإفتراضات:

يعتمد النموذج على نفس الإفتراضات السابق عرضها في ترتيب النزول (٥-١-٢)، بالإضافة إلى إفتراض نزول الآيه في نفس العام للمناسبه التي نزلت فيها ، مالم توجد أدله بغير ذلك . (راجع الجدول في القسم ٥-٢-٢) ، و على سبيل المثال : الآية " إنك لا تهدى من أحببت) يفترض أنها نزلت سنة ١٠ من البعثة ، وهي سنة وفاة أبو طالب عم الرسول (ص)

الخطوات : (أنظر الجدول أدناه)

تم إتخاذ كافة التدابير لضمان دقة النتائج ،ومن هذه التدابير :

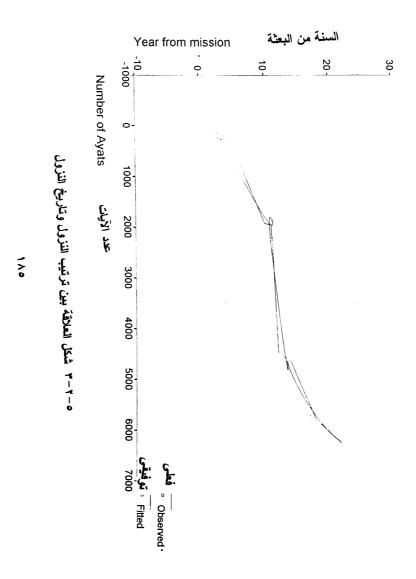
ا تم إختيار البيانات بحيث تغطى فترة نزول القرآن وهى ٢٢ عاما ، بحيث نبدأ من الصفر (لحظة بدء الوحى) وتتدرج حتى ٢٢ .وقد تم إختيار قيم المتغير المستقل وهو ترتيب نزول الآيه بحيث تغطى فترة نزول القرآن منذ البدايه { إقرأ } وحتى النهايه { فسبح بحمد ربك واستغفره إنه كان توابا }

- ٢ تم إختيار الآيات التي تعين قيم المتغير المستقل ، بحيث يكون تاريخ
 نزولها معلوما بدرجة كبيرة من الدقه
 - ۳ بإستخدام برنامج الكمبيوتر الإحصائى SPSS
 Statistical package for the social sciences
 تم توفيق منحنى من الدرجه الثالثة Cubic بالصيغة التالية :

الآيات المختاره

	يخ		السوره الآيه
النزول	ول	النز	
			((())
1	•	بدء الوحى	العلق { إقرأ }
779	٣	عودة الوحى	الضحى { والضحى }
77.	٥		النجم{ أفرأيتم اللات والعزى }
1910	١.	وفاة أبى طالب	القصص (إنك لاتهدى من أحببت }
1984	11	الإسراء	الإسراء (سبحان الذي أسرى بعبده)
7733	17	} آخر المكى	المطففين {هل ثوب الكفار ما كانوا}
१२१०	۱٤	فرض الصيام	البقره { كتب عليكم الصيام . }
2957	10	غزوة أحد	آل عمر ان (ليس لك من الأمرشيء)
٥٧٨١	١٨	صلح الحديبه	الفتح { إنا فتحنا لك فتحا مبينا}
٦٢٣٦	77	آخر مانزل	النصر { فسبح بحمد ربك }

وفيما يلى شكل بيانى (٥-٢-٣) للداله التى تم توفيقها ، وتوضيح شكل العلاقة بين ترتيب النزول وتاريخ النزول . ويعرض معها شكل العلاقة الفعلية كما هى بالآيات المختارة ، ويلاحظ أن الداله التى تم توفيقها مطابقة للفعلى بدرجة كبيرة



بازيخ دور باب الفوار الكريد

التاريخ	الترنيــ	التاريخ	الترتيب	التاريخ	التر تيب	التاريخ	التر تيب
<u></u>	•	۳ ،	۸,	۰ ۷	1	11	
•	* *	٣	17	. v	2 4	• -	7
İ	**	· r	14	v	٤٣		۲
ŀ		,٣	٧ź	v	2 2		٤
9 9	۲.5	۲	10	. v v	20	• •	اد
9 9	• • •	۲	17	. v	17	٠.	٦ [
-9.9	. * \	۳.۰۰	AV	-1.,1	įΥ		v
9.9	• • 4	٧.٠٢	4.4	1.12	٤٨	-11	٨
.4 4	7 =	۲.۰۰	A 9	1.11	: 9	. 1 1	٩
.4,4	٣		٩	1	٥.	. * *	- 1
9 9		٧.٠٠	4 1	. 1	٥	* *	2.4
4.4	*	۲	۹ ۲	-1 7	۲٥	•	٠٢
.4 4	**	*	9 4	. 1	25		٠٣
-9.9	٠٣.	*	9 £		2 2		12
9 9	٠٣٥	٧, ٠	90	. 1	00	٠٠٠٩	١٥
.9 9	4.2	. 🔻	97		٦٥	٠٠٠٩	17
۸, ۹-	۴,	1 × 1	9 ٧		٥V	۹.	' Y
۸,۹۔	٣.	*	9.4		2 /	٠ ٩	۱۸
۸,۹۔	4-5	. ` . Y	99		۶۹	٠ ٩	19
۸.۹.	٠.	*	٠	٠.٠٠	٦.	٠, ٩	7.
۰۹,۸		•	٠, ,	۵٫۰۰	71	٠٠٠٩	71
۸٫۹۔	, 5 4	٧, ١٠	١ ٢	۰,	7.4	٠. ٩	77
۸,۹-	, 54		١.٣	۵,۰۰۰	75	٠,٠٠٠	77
۸,۹-	111	-, ,	١ . ٤	-10	7 £	٠٩	7 £
-9.٨		٠, ,	١.٥	٥٠٠٠	٦٥	-1 4	70
۰۹.۸	173		١٦	٠.٥	77	A 4	*1
۹.۸	t v		• •	٥	11	٠.٨	77
۷,۹.	2 ^		· • V	٥	٦٨	۸,۰۰	۲۸
۰۹.۷	. 5 4		٠.٩	2	7.9	. ` • , ^	79
-9.٧	٠,٥	٠.	* *		٧.	۸۰۰۸	٣.
-9.V	101	7	. 11	-1 £	٧,	۸,۰۰۰	71
-9,٧	. 54		,,,	-1 • . £	**	۰۱۰,۸	77
٧,٩-	, 04	-11	,,,	_\ . , <u>£</u>	٧٣	۰۱۰,۸	
۹.۷-	. 5 \$	٠٠٠٠	115	- 1 - , 2	٧t	۸,۰۰۰	
-9.V	100		110		٧٥	۸,۰۰۰	
٩٠	101		117		٧٦	۸٠,۸	
.9.v	100		,,,		٧٧		
.4 V			١١٨		٧٨		
9 4	۶ د		. 19				
.4	٦	٠٠.	٠ ۲	٠,٢	٨.	11	٤٠

٥-٢- ٤ ناريخ نرول ايات القرار الكريم

-								
ļ	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
l	-۸,٦	177	-9,.	7 2 1	-9,5	7 - 1	-9,7	171
ļ	-۸,٦	7.4.7	-9,•	7 2 7	٩,٣	7.7	-9,7	177
ļ	-٨,٦	444	-٨,٩	727	٩,٣	۲.۳	-9,7	175
l	-۸,٦	474	-٨,٩	7 1 1	-9,5	۲ + ٤	٦, ٩_	171
l	-٨,٦	440	-۸,۹	710	٩,٣	4.0	-9,7	170
١	-٨,٦	7.4.7	-٨,٩	7 2 7	٦, ٩-	7.7	٦, ٩_	177
l	-۸,٦	7.47	-۸,۹	7 2 7	-9,4	7 . V	-9.7	117
l	-۸,٦	444	-٨,٩	YÍA	-9,4	۲ + ۸	٦,٩_	174
l	-۸,٦	444	-٨,٩	7 £ 9	7.8-	7 . 9	-9,7	179
l	-۸,٦	۲٩.	-٨,٩	70.	-9,7	۲1.	-9,7	14.
l	-۸,٦	791	-٨,٩	101	-9,4	711	-9,0	171
l	-۸,٦	797	-٨,٩	707	-9,7	717	-9,0	177
l	-٨,٥	797	-٨,٩	707	-9,4	117	-9,5	175
l	٥,٨-	195	-٨,٩	405	-9,7	415	-9,0	178
l	۵,۸-	790	-٨,٩	700	-9,7	410	۵,٥	140
ļ	-٨,٥	497	-٨,٨	707	7,9-	717	٥, ٩_	177
l	-٨,٥	197	-۸,۸	101	-9,7	*14	۵, ۹ ـ	144
١	٥, ٨-	191	-٨,٨	YOX	-9,7	* 1 V	-9,0	144
l	_A,o	799	-٨,٨	409	-9,1	414	-9,0	144
l	۵,۸۔	٣٠٠	-۸,۸	77.	-9,1	**	-9,0	١٨.
l	۵,۸-	7.1	-٨,٨	171	-9,1	771	-9,0	1.4.1
١	-۸,٥	T. T	-٨,٨	777	-9,1	777	-4,0	174
1	-۸,۵	7.7	-٨,٨	775	-9,1	***	-9,2	۱۸۳
1	۵,۸-	۲٠٤	-٨,٨	175	-9,1	7 T £	-9,5	١٨٤
ı	۵,۸-	۳.٥	-٨,٨	770	-9,1	410	-9,2	110
l	-٨,٤	7.7	-4,4	777	-4,1	777	-9.5	141
I	-٨,٤	٣.٧	-۸,۸	777	-9,1	777	-9, £	144
l	-٨,٤	۲٠۸	-٨,٧	174	-9,1	777	-9, £	144
1	-٨,٤	7.9	-4,٧	779	-9,1	779	-9,£	119
l	-٨, ٤	۲۱.	-۸,٧	۲٧.	-9,1	۲۳.	-9, £	19.
ļ	-٨,٤	711	-4,٧	771	-9,•	171	-9, £	191
l	-A, £	717	-A,Y	777	-9,.	777	-9, £	197
l	_A,£	717	-A,Y	177	-4,•	777	-9,8	195
l	-٨,٤	711	-A,Y	TYE	-9,•	772	-9,£	198
l	-٨,٤	710	-A,Y	140	-9,.	770	-9,5	190
L	-٨,٤	717	-4,٧	777	-9,•	777	-9,5	197
L	-٨,٤	TIV	-4,4	777	-9,•	177	-9,8	197
l	-A,£	417	-A,Y	TYA	-9,•	777	-9,5	194
١	-٨,٣	414	-۸,٧	114	-9,•	444	-9,8	199
L	-٨,٣	77.	-۸,٧	۲۸.	-9,.	71.	-9,5	۲

0-۲-2 تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

التاريخا	التر تيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
التاريخ ٧,٤-	111	۷,۷	٤٠١	٠٨,٠	771	-4,5	771
-V,£	117	-Y,Y	ź • Y	_۸,۰	777	-۸,٣	777
-V, £	111	-V,V	٤٠٣	-۸,۰	717	-۸,۳	777
-V,£	111	_Y,Y	1.1	-۸,۰	778	-۸,۳	277
-V.£	110	_Y.Y	٤.٥	-A. •	770	-1,5	770
-V, £	111	-Y,V	٤٠٦	-۸,۰	711	-۸,۳	777
-V,£	££V	_V,V	٤٠٧	-۸,۰	T17	-۸,۳	777
-Y, £	££A	_V.V	£ • A	-۸,۰	771	-۸,۳	777
-V.£	119	_V V	٤٠٩	-۸,۰	779	-٨,٢	779
-V, £	įo.	-٧,٧	٤١٠	-A, •	۲٧.	-1,1	77.
-V,£	101	-V V	113	-Y, Ñ	TYI	_۸,٣	771
_V, £	204	-Y, \	£ĨŤ	-٧,٩	777	_Ä,Ÿ	777
-V,£	107	-٧,٦	117	-Y, 9	777	-4,4	777
v,r	101	٧,٦	٤١٤	-Y,9	TYE	-۸,۲	477
-٧,٣	100	-V,1	٤١٥	-٧,٩	740	-4,7	770
-٧,٣	107	-٧,٦	٤١٦	-v,1	777	-4,7	777
-V.T	. tov	-٧,1	٤١٧	٧,٩-	777	-À,Y	777
-٧.٣	£ 0 A	٦,٧-	٤١٨	-٧,٩	444	-A,Y	777
-v.r		-٧,٦	119	_v,٩	TVA	-٨,٢	779
-٧,٣	٤٦.	-V,7	٤٢.	-v,9	۲۸.	-4,4	71.
_٧,٣	173	-٧,١	173		441	-4,4	711
-٧,٣	173	٧,٦	277	 _v,9	TAT	-٨,٢	7:7
-V,T	177	-V,1	277		777		757
-v,r	: 111	٧,٦	271	-٧,٩	711	-۸,۲	711
_V,Y	ं १२०	_V,1	170	٧,٨	. 710	-٨,١	710
-Y,Y	- 177	٥,٧-	277	_Y,A	7A7	-4,1	757
_V,Y	£1V	۰,۷٫۵		/ _V./	TAY	-٨,١	717
_v,	r 11	۰,۰	17/	· -v,/	***	-٨,١	711
-V,	7 279	_v,o	£ Y 4	۰۷,/	4 44	۵,۱_	
_Y,	۲ ٤٧٠	٥, ٧, ٥	٤٣	· -V,		-۸,۱	٣٥.
-Y,	Y 1V	٠,٠	٤٣	٠ -٧,	۸ ۳۹۱	-۸,۱	101
_v,	۲ ٤٧	٧, ٥-	٤٣	۲ -۷,	A T97	٠٨,١	707
_v,	۲ (۲۷	۳ -۷,۹	2 2	٣ -٧,	Y 797		. 1
_v,	۲ 1	٤ -٧,٤	2 2	٤ -٧,			
_v,	Y 1V	۰, ۲,	2 27	٧, ٥			
_v,	٧٤ ٢,	٦ -٧,	٥ ٤٣	٦ -٧,			
_Y	, Y £ Y	٧ -٧,	٥١٤٢	Ý -Y,			
_Y	۲, ٤٧	۸ -۷,	۲٤ ٥	'A -Y,			
-Y	, T £ V	۹ -۷,	0 87				4
-Y	۲, ٤٨	.٠ -٧,	£ £ £	V	,۷ ٤٠	· -^,	. 77.

٥-٢-٤ تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

	التاريخ	النر تيب	التاريخ	ti	· 1eti	11	. 101	
1 5	۱,٤-	اسرىيب	الناريخ ٦.٦-	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	لترتيب
-	-1,1	7.7	-1,1	071	-1,9	011	-Y,Y	143
+	-1,2 -1,7	7.7	-1,1 -1,1	٥٦٣	-1,9	٥٢٢	-Y, \	£AY
+	-7,7	7.5	- \ , \ - 1 , 1	011	-1,4	٥٢٢	-Y, \	٤٨٢
	-1,5	7.0	-1,1	٥٦٥	_7,9 _7,9	٥٢٤	-٧,1	17.5
	٦,٣	7.7	-1,1	- 011	-1,1	070	-٧,١	٤٨٥
-	-7,7	7.7	-1,1	017	-1,^	011	<u>-٧,١</u>	٤٨٦
1	-1,5	٦.٨	-1,1	01X	-1,A	٥٢٨		£AY
+	٦,٣	7.9	-1,1	019			-Y,1	٤٨٨
	٦,٣	٦١.	-1,1	٥٧.	-1, 1	279	-٧,١	٤٨٩
-	-1,5	711	-1,1	0 Y 1	-1,A -1,A	۰۳۰	-٧,١	٤٩٠
t	-٦,٣	717	-1,0	٥٧٢	-1,A	077	-٧,١	£91
-	٦,٣		-1,0	٥٧٣	-1,A	٥٢٣	-Y,1	£97 £97
t	٦,٣	718	-1,0	071	-1,A	٥٣٤	-٧,١	171
+	-1,7	710	-1,0	٥٧٥	-1,A	270	-Y,1 -Y,1	192
ŀ	-1,5	717	-1,0	0 Y 7	-1,A	770		£97
†	-1,T	717	-1.0	٥٧٧	-1, Å	٥٣٧	-٧,١	£9V
-	-7,5		٥,٦-	OYA	-1,A	٥٣٨	-Y,•	£9.A
1	-1,Y	719	٥,٦-	٥٧٩	-1,A	279	-v,·	199
+	-7,7	77.	٥,٦-	٥٨.	-1,7	٥٤.	-Y.	
	-1,1	771	۰۱٫۵	0.61	-1,7	011	-v,·	٥٠١
t	-1,1"	777	-1,0	PAT	-1,Y	017	-Y.	0.7
	-1,1	777	-1,0	٦٨٥	-1,V	017	-v,•	0.7
1	-7,7	771	٥,٦-	٥٨٤	-1,Y	011	_Y,•	0.5
	-7,7	770	٥,٦-	0 1 0	-1,Y	010	-v,·	0.0
Γ	-1,1	111	٠٦,٥-	240	-1.Y	017	_v,.	0.1
	-1,1	117	-1,£	OAY	-1,7	017	_v,.	0.4
	-1,7	111	-1, £	۸۸۵	-1,Y	OEA	-v,·	٥٠٨
	-7,Y	779	-7, £	٩٨٩	-1,V	019	-v,·	0.9
	-1,1	٦٣.	-1,£	09.	-1,7		-٧,٠	٥١٠
1	7,7	171	-1, £	091	-1,V	001	-1,9	011
	-1,1	177	-1, £	097	-1,v	004	-1,4	017
	-1,Y	777	-7,£	095	-1,V	007	-1,9	٥١٣
	-1,Y	٦٣٤	-1,1	098	-1,Ÿ	001	-1,4	٥١٤
	-1,1	750	-1, £	090	-1,Y	000	-1,9	010
	-1,1	777	-1,1	097	-1,1	100	-1,1	017
	-1,1	150	-7,£	PPO	-7,7	004	-7,9	٥١٧
Γ	-1,1	177	-1, £	٨٩٥	-1,1	001	-1,1	۸۱۵
-	1,1	789	-1,£	099	-1,1	009	-1,9	019
Ŀ	1,1	716.	-1,£	٦	-1,1	٥٦.	-1,9	٥٢.

٥-٢-٤ تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

	-6	11	. Jeh	r eli	. 1-11	in a sti	، التاريخ	التر تيد
اريخ		المترتيد	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب ١٨١	، اساریح ۱,۱۔	الالالا
-0		٧٦١	-0,1	VY1	-0,9	747	-1,1	757
		٧٦٢	٦,٥-	777	-0,9	745	-1,1	727
_0		۷٦٣	٦,٥-	٧٢٣	-0,9			711
_0		V7 £	-0,1	3 7 7	۸, ۵-	7.7.2	-1,1	150
-0		۷٦٥	-0,7	۷۲٥	۸,۵۔	٩٨٥	-1,1	151
ه۔	, į	V17	٦,٥-	777	۸,۵۔	1.4.1	-1,1	757
٥-	, ź	717	٦,٥_	VYV	۰۵,۸	TAY	-1,1	154
ه۔	, £	Y1.A	٦,٥-	VYA	۰,۸	7.4.4	-1,1	759
٥-	, £	V79	٦,٥-	779	۰۵,۸	٦٨٩	-1,\	70.
٥۔	۲,۳	٧٧٠	-0,7	٧٢٠	-0,1	19.	-1,1	
	٠,٣	441	٦,٥_	۷۲۱	-0,1	191	-1,.	101
-6	۳,	٧٧٢	-0,7	٧٣٢	-0,1	191	-1,.	707
-4	۳,۰	٧٧٢	٦,٥_	٧٣٣	٨,٥-	198	-1,•	705
- ا	۶,۳	YY £	٦, ٥-	٧٣٤	۰,۸	198	-1,•	101
	٣, د	۷۷٥	-0,0	٧٢٥	۰,۸	190	-۱,۰	700
T -	7,0	777	-0,0	477	۰,۸	. 197	-1,•	707
-	٥,٢	VVV	-0,0	٧٣٧	۸,د۔	197	-1,•	707
١ -	۳, ٥	۸۷۸	٥,٥	٧٣٨	۸, ۵_	191	-1,•	101
١ -	٥,٢	YY9	_0,0	729	-0,1	799	-1,	709
1 -	٦,٥	٧٨.	-0,0	٧٤.	۸, ۵۔		-1,•	77.
1 -	٥,٣	441	-0,0	711	٧, ٥_		-1,•	111
1 -	۰,۳	747	-0,0	717	۰,۷	٧.٢	٠٦,٠	777
Ι.	۳, ٥	٧٨٢	-0,0	VET	۰,۷	٧٠٢	-1,•	115
١.	۲٫٥	٧٨٤	-0,0	Y££	۰,۱	V . £	-1,•	171
1.	٥,٣	۷۸٥	_0,0	YES	۱٫۵۔	٧.٥	-1,•	٦٦٥
1.	٥,٣	7.47	٥,٥۔	V £ 7	۱, ۵ ـ	/ Y+1		777
١.	٦,٥_	٧٨٧	ە, ە_	V 1	۱, ٥٠ ١	V V.V		117
1	۰,۲	٧٨٨	٥,٥_	V £ /	۰,٥- ۱	٧٠٨		117
-	_0,7	٧٨٩	_0,0	Y £ 4	۰,٥- ۱	V V.9		779
1	-0,4	٧٩.	-0,0	Y0	0,	٧١.		٦٧.
-	-0,4	79	-0,0	Y0	۱ _0,	V V1		171
1	٥,٢	٧٩٠		٧٥	۲ _٥,	Y Y1		177
t	٠,٢	· v9	۰ _٥,	و ٧٥	۳ -٥,	V Y11		
-	-0,7	٧٩	٤ -٥,	٧٥	į _0,	,v v1	٠,٩ - ١	
1	-0,7	. ٧٩	٥ _0,	٧٥ غ	۰ -۰	۷۱ ۷۱	۹,۵۔ ٔ ۵	
1	-0,4	· v9	۰.	٤ ٧٥	٥_ ٥	۷۱ ,۷	۰,۹ ن	
+	-0,7	٧٩			٧ _0	, V V)		
<u> </u>	-0,1		۸ _0,	1 VC	۰۸ -۰	۲۱ ۲٫		
-	-0,7		۹ _0,	£ 70	9 _0	۲۱, ۲,		
- 1	٠,٥,١						, ٥-	1 14
L.,								

٥-٢-٤ تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	المتاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
الدريع الماريع	۱۲۱	. 1,۸	اسرسب ۱۸۸	۰٫۰ء	۸٤۱	۵٫۲ء۔	۸۰۱
-1,0	977	-£,Y	۸۸۲	-0,.	1 £ Y	-0,7	
-1,0	977	-£,V	۸۸۲	٠٥,٠	AET.	_o,Y	۸۰۳
-1,0	971	-£,Y	111	-1,9	A££	_0,Y	- \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
-1,0	970	-£,Y	77.0	-1,9	٨٤٥	-0,1	٨٠٥
-1,0	977	-£,Y	7.7.7	-1,9	٨٤٦	-0.1	۸.٦
-1,0	977	-£,V	٨٨٧	- 1, 9	A£V	-0,1	A • Y
-£,0	478	-£,V		_£,9	Λ£Λ	٠٠١ ٥-	۸.۸
-1,0	979	-£,Y	۸۸۹	-8,9	AER	_0,1	۸٠٩
-1,0	97.	-£,V	۸٩.	- 4,9	٨٥٠	۰۵,۱	۸۱.
-1,0	981	-£,Y	441	-1,9	٨٥١	٠,١٥٦	411
-1,0	977	-£,V	AAY	-1,9	۲۵۸	-0,1	۸۱۲
-1,0	977	-£,V	۸۹۳	-£,9	٨٥٣	-0,1	۸۱۳
-1,0	971	-£,V	49 8	-1,9	AOE	-0,1	Alf
-1,0	950	-£,V		-£,9	٨٥٥		۸۱۵
-1,0	977	-£,V		-1,9	٨٥٦	١,٥_	۸۱٦
-1,0	950	-£,V	Aqv	-1,9	YOV.		Aly
-1,0	947	-£,Y	494	-£,9	۸٥٨	١,٥_	
-1,0	989	-£,V	499	-1,9	٨٥٩	-0,1	
-1,0	91.	-£,V	٩	-£,9	۸٦٠	١,٥_	۸۲.
-1,0	4 £ 1	-£,V		-£,9	411	-0,1	AYI
-2,1	9 2 7	-٤,٦	9.1		778	-0,1	AYY
-1,1	928	-1,3	9.5	-1,1	۸٦٣	-0,1	۸۲۳
-1,1	911	-1,7	4.5	-1,1	٨٦٤	۰,۱	AY£
-1,1	9 8 3	-1,7	9.0	-٤,٨	٨٦٥	_0,.	AYO
-1,1	9 2 7	-1,7	9.7	-£,٨	۸٦٦	_0,.	٨٢٦
-1,1	9 £ Y	٦,3-	9.4	-٤,٨	ATY	٠,٠	ATY
-1,1	9 £ A	-1,7		-1,1	۸٦٨		٨٢٨
-1,1	9 2 9	-٤,٦	9.9	-£,A	٨٦٩	٠,٠	٩٢٨
-1,1	90.	-1,7	41.	-£,A	۸٧٠	_0,.	۸۳۰
-1,1	901	-1,7	411	-£,A	۸۷۱	٠٥,٠	۸۳۱
-1,1	907	-1,7	917	-£,A	AYY	٠٥,٠	۸۳۲
-1,1	905	-1,7	918	-£,A	۸۷۳	-0,.	۸۳۳
-1,1	908	-٤,٦	918	-£,A	AYE	_0,.	ATE
-1,1	900	-1,7	910	-£,A	۸۷٥	_0,.	۸۳٥
-1,1	907	-£,7	917	-£,A	۸٧٦	٠٥,٠	۸۳٦
-1,1	904	-£,7	917	-1,4	AYY	٠,٠.	۸۳۷
-1,1	404	-1,7	914	-1,1	AYA	-0,.	۸۳۸
-1,1	909	-1,7	919	-1,1	AY9	٠,٠	٩٣٩
-1,1	97.	-1,7	94.	-£,A	۸۸۰	٠٠,٠٠	۸٤٠

٥-٣-٤ تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
-٣,٨	1.41	-٤,٠	1.51		11		971
-۳,۸	1.41	-£,·	1.57	-1,4	1	-1,1	977
-۳,۸	1.45	-£,·	1.28		1	-٤,٣	975
-۳,۸	1.41	-£,•	1.11	-£,٢	1 £	-1,5	978
-٣,٨	1.40	-£,·	1.50	-1,1	1	-1,5	970
-۳,۸	۲۸.۱	-٤,٠	1.17	-£,1	1	-1,5	977
۸,۲_	١.٨٧	-£,·	1.24	-1,1		-1,5	977
-٣,٨	١.٨٨	4 .	1.51	-1,1	1 • • ٨	-1,5	417
-7,1	1.14	-٣,٩	1 . 2 4	-£,\	14	-1,5	979
-۳,۸	1.4.	٠٣,٩	1.0.	-٤,١	1.1.	-٤,٣	97.
-٣,٨	1.91	-٣,٩	1.01	-£,1		-1,5	
-۳,۸	1.97	-٣,٩	1.07	-£,1	1.17	-٤,٣	977
-٣,٨	1.95	-٣,٩	1.05	-٤,١	1.15	٠٤,٣	975
-٣,٨	1.41	-٣,٩	1.01	-1,1	1.15	- ٤,٣	975
-۳,۷	1.90	-٣,٩	1.00	-1,1	1.10	-1,4	940
-٣,٧		-٢,٩	1.07	-1,1	1.17		977
-۳,۷	1.97	-٣,٩	1.07	-£,1	1.14	-٤,٣	977
-۲,۷	1.44	-٣,٩	1.01	-£,1	1.14	-1,5	444
	1.99	-٣,٩	1.09	-1,1	1.19	-£,٣	979
-٣,٧	11	-٣.٩	1.7.	-٤,١	١.٢.	-1,5	9.4.
-T,V	11.1	-4,4					941
-٣,v	11.7	-٣,٩	1.77	-1,1	1.44	-£,٣	7.4.9
-r,v	11.7	۳,۹	1.75	-1,1	1.77	-1.3	9.45
_٣,v	11.2	-4.4	1.75	-8,1	1.75	-2,7	9.8
-T,V		-٣,٩	1.70	-1,1	1.70		
-T,V	11.7	-٣,٩	1.11	-1,1	1.77	-£,7	7.4.7
-7,7	11.4	-٣,٩	1.17		1.44	-£,7	9.47
-7,7	11.4	-٣,٩	1.77	-£.•	1.44	-£,7	9.4.4
-٣,٧	11.9	-٣,٩	1.79	-1,.	1.79	-£,٢	9.49
-٣,٧	111.	-٣,٩			1.7.	-£,Y	99.
-٣,V	1111	-٣,٩	1.41	٠٤,٠		-£,٢	991
-۳,۷	1117	۰۳,۸	1.44	-1,•	1.77	-£,7	997
-٣,v	1117	-۳,۸	1.4	-£,.	1.77	-1,4	995
-T,Y	1111	-۳,۸	1.75		1.72		998
-۳,۷	1110			-£,•	1.70	-£,Y	990
-۳,۷	1111	-۳,۸		-1,.			
-۲,۷	1117		1.44	-£,·	1.77		997
-٣,V			1.44		1.44		991
-7,7	1119	۰۳,۸	1.79			_£,Y	
٦,٦-	117.	۰۳,۸	1.4	-1,	1.2.	- ٤,٢	١

٥-٢-٤ تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

التاريخ	التر تيب	التاريخ	الت تيب	التاريخ	التر تيب	المتاريخ	الترتيب
۳,۲	1751	-٣.٣	17.1	-7,0	1171	-7,7	1111
-٣,٢		-7,7	17.7	-٣,0	1177	-٣,٦	1177
-7,7		-٣,٣		-٣,0	1175		1177
-٣,٣	1711	-٣,٣		-7,0	1175	-7.7	1175
-7,1	1710	-7,7	17.0	-7.0	1170	-٣,٦	1110
-7.1	1757	-٣,٣	17.7	-7,0	1111	٦,٦-	1177
	1727	-۳,۲	17.7	-٣.٤	1177	-7.1	1177
-7,1	1711	-7,7	17.4	-٣,٤	1114	-٣,٦	1174
-7.1	1719	-٣,٣	17.9	-٣,٤	1179	-٣.٦	1179
-7,1	170.	-٣,٣	171.	۲,٤	114.	٠,٦	115.
-7,1	1701	-٣.٣	1711	-٣,٤	1171	٦,٦_	1171
-٣,١	1707			٠٣.٤	1177	-٣,٦	1177
-7,1	1707	-٣,٣			1177	-7,1	
-7,1	1701	-٣,٣	1715	٠٣,٤	1175	-٣,٦	1172
-7,1	1700	-٣,٣	1710	-٣.٤	1110	-٣,٦	1170
-7,7	1707		1717	-۳,٤	1117		1177
-7,1	1707	-۳,۳	1111		1177	-٣,٦	1177
-7,1		-٣,٢	1114				1154
-7,1		-۳,۲		-7, £	1174	-٣.٦	1179
-7,1	177.	-۲,۲	177.	-7.5	114.	-5.3	111.
-7,1		-٣.٢	1771	-7.5	11/11	-7,7	1181
-7.1	1777	-٣.٢	1777	-٣,٤	1147	-٣,٦	1127
-7,1		-7.7	1777	-٣,٤		-4,0	1157
-7,1		-٣,٢		-٣,٤	1148	-٣,٥	1122
-7,1		-۳,۲	1770	۲,٤	1140	٥,٣-	1110
-7,1					1147		1117
-7,1							
٠٣,١						-٣,0	١١٤٨
-٣,١				-٣.٤	1119	-7,0	1119
-7,1	177.	-٣,٢		٤,٣-	119.	-٣,٥	110.
-7,1		-٣.٢	1771	-٣,٤	1191		
٠٣,٠	Committee of the commit		· · · · · · ·				
-۲,		A	1777	-7.7	1195	-٣.0	1105
٠٣,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-	·	٣.٣-	1191	-٣,0	1101
-٣,		4	-		1190	-٣,0	1100
	. 1777				1197	-٣,٥	
-٣.	. 1777	_	1777				1104
-4,	. 1774		1774	_ 7 7	1191	_٣,٥	1104
-٣,	 1779 	-٣,١	1779	-٣,٣	1199	-۳,٥	1109
-٣,	. 174.			-٣,٣	17	-٣,٥	117.

٥-٢-٤ تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
-7,7	11.1	-۲,۷	1771	-۲,۹	1771	-۳,۰	1711
-۲,7	12.7	-Y,Y	1777	-7,9	1777	-٣,٠	YAY
F, Y_	18.5	-Y,Y	1777	-٢,٩	1777	-٣,٠	1717
-7,7	11.1	_Y,Y	1778	-۲٫۹	1778	-۲,۰	1742
-7,7	18.0	٧,٢_	1770	-7,9	1770		1740
-7,7	1117	٧,٧_	1777	-۲,9	1777	-۲,۰	1777
-۲,٦	12.4	٧,٧_	1777	-٢,٩	1777	-٣,٠	1747
	١٤٠٨	-Y,Y	1771	٠٢,٨	١٣٢٨	-۲,۰	١٢٨٨
-۲,٦	11.9	-Y,Y	1779	۸, ۲_	1779	-٣,٠	1719
7,7	111.	-Y,Y	177.	۰۲,۸	177.	-٣,٠	179.
7,7	1111	٧,٧_	1841	_Y,A	1771	-۳,۰	1791
-۲,٦	1517	_Y,Y	1777	٠,٨	1777	٠٣,٠	1797
7.7	1117	_Y,Y	127	۸,۲_	1777	٠٣,٠	1795
-7,7	1111	_Y,Y	1772	-۲,۸	1778	-٣,٠	1792
-7,7	1510	٧, ۲_	١٣٧٥	-7,4	1770	-٣,٠	1790
7,7	1817	٧, ۲_	1777	-۲,۸	1777	-٣,٠	1197
-۲,٦	1517	_Y,Y	1777	۸, ۲_	1777	-٣,٠	1797
7,7-	1114	٧, ۲_	۱۳۷۸	۸,۲_	١٣٣٨	٠٣,٠	1794
-7,0	1 2 1 9	٧,٢_	144	٨, ٢-	1779	-۲,۰	1799
-1,0	167.	_Y,Y	174.	-۲,۸	171.	-۲,۹	17
-1,0	1271	_Y,Y	1841	-4,4	1781	-۲,9	17.1
-۲,0	1 2 7 7	_Y,Y	1777	_۲,۸	1727	-۲,9	17.7
-7,0	1577	-۲,۷	١٣٨٢	_Y,A	١٣٤٢	-۲,9	17.7
-1,0	1272	-۲,۷	١٣٨٤	۸, ۲_		-4,9	17.8
-٢,٥	1570	-۲,۷	1740	۸,۲_	1710	-۲,9	17.0
-4,0	1577	-۲,۷	١٣٨٦	۸,۲_	1827	-٢,٩	17.7
-٢,٥	1577	٧,٢_	١٣٨٧			-٢,٩	١٣٠٧
-٢,٥		-۲٫٦	١٣٨٨	-۲,۸	1711	-7,9	١٣٠٨
-7,0	1279	-1,1	1779		1789		18.9
-1,0	188.	-۲,٦		-4,4	100.	-۲,۹	171.
-7,0	1271	٦, ٢_	1891	-۲,۸	1501	-٢,٩	1711
-4,0	1277	۲,٦_	1797	٠٢,٨	1501	-۲,۹	1717
-٢,٥	1888	-۲,٦	1898	٠٢,٨	1505	-٢,٩	١٣١٣
-7,0	1272			۸,۲_	1505	-٢,٩	١٣١٤
-٢,0	1270	-Y,7	1890	-7,1	1500	-4,4	1710
۵,۲ـ	1877	-۲٫٦	1897	-7,1	1501	-4,9	1717
٥, ٢-	1277	٦,٦_	1797	-۲,۸	1504	-7,9	1717
-7,0	1574	۲,٦_	1897		1504	-۲,9	1714
-7,0		٦, ٢_		-7,7	1509	_4,9	1819
-7.0	188.	-٢,٦	12			-7,9	188.

۵-۲-۵ تاریخ نزول آیات القرآن الکریم

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	المتاريخ	الترتيب
-٢,١	1071	-7,7		-Y,£	1441	-٢,٥	1 1 1 1
-۲,1	1577	-7,7	1011	_Y, £	1 2 4 7	-7,0	1221
-7,1	1075	-7,7	1017	-Y,£	1 1 1 1	-٢,٥	1117
-7,1	1075	-7,7	1075	۳,۳_	1 1 1 1	-1,0	1 1 1 1 1
-7,1	1070	-7,7	1010	-٢,٣	1 5 10	٥, ٢_	1 8 80
-7,1	1077	-Y,Y	1017	-۲,۲	1 1 1	-٢,٥	1111
-1,1	1077	-7,7	1011	-7,7	1 544	-1,0	1224
-7,1	AFOL	-7,7	1011	-۲,۲	1 8 4 4	-1,0	١٤٤٨
-۲,1	1079	-7,7	1079	-۲,۳	1 £ 4 9	-7,0	1889
-٢,١	104.		107.	-۲,۳	1 69 .	-4,0	180.
-۲,۱	1041	-7,7	1051	-۲,۳	1 2 9 1	_Y,£	1501
-۲,۱	1041	-7,7	1077	-۲,۳	1 £ 9 Y	-4, £	1207
-7,1	IOVE	-۲,۲	1000	-7,5	1 198	-Y,£	1207
-1,1	1015	-4,4	1075	-4,5	1 2 9 2	-4,5	1505
-4,1	1040	_Y,Y	1000	۳,۳	1190	-4, £	1500
-۲,۱	1041	-7,7	1077	-4,4	1197	٤, ٢-	1507
-4,1	1244	-7,7	1077	-۲,۳	1297	-4.5	1504
-7,1	1044	-7,7	1071	-7,7	1 £ 4 A	-Y,£	1501
-7,1	1044	-7,7	1079	-7,7	1 2 9 9	_Y,£	1209
-۲,۱	104.	-7,7	105.	-7,7	10	٠٢,٤	157.
-۲,1	1041	_Y,Y	1051	-7,7	10.1	-Y, £	1571
-7,1	1011	-7,7	1017	-۲,۳	10.7	-7,£	1277
-7,1	1015	-4,4	1027	-7,7	10.7	-Y,£	1275
-1,1	1015	-۲,۲	1011	-4,7	10.5	-7,£	1272
-7,1	1010	~٢,٢	1050	-۲,۳	10.0	-7,£	1270
-۲,۱	1047	-7,7	1017	-۲,۳	10.7	-Y,£	1577
-٢,١	1044	-7,7	1014	-۲,۳	10.4	-7,5	1577
-٢,١	1044	-4,4	1011	-Y,T	10.4	-Y,£	1571
-۲,۱	1019	-7,7	1089	-۲,۳	10.9	-٢,٤	1279
-۲,۱	109.	-4,4	100.	-۲,۳	101.	-7,5	114.
-4,1	1091	_Y,Y	1001	-7,7	1011	-Y,£	1271
٠٢,٠	1097	-7,7	1001	۳,۳	1017	۲,٤	1277
-۲,۰	1095	-7,7	1007	-۲,۳	1015	٤, ٢-	1277
-۲,۰	1098	-۲,۲	1002	-7,7	1011	-Y,£	1275
-۲,۰	1090	-۲,1	1000	٠٢,٣	1010	-7,5	1240
-۲,۰	1097	-4,1	1007	-7,7	1017	-Y,£	1277
-7,•	1097	-7,1	1004	-7,7	1017	-Y,£	1 2 7 7
٠٢,٠	1091	-۲,۱	1001	-۲,۳	1011	-Y,£	١٤٧٨
-۲,•	1099	-7,1	1009	-1,1	1019	-Y,£	1249
-۲,•	17	-۲,1	107.	-7,7	101.	_Y,£	154.

تاريخ نزول آيات القرأن الكريم

Г	التاريخ	التر تيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
ł	۱٫۷	۱۷۲۱	۱٫۸	۱۱۸۱	۱٫۹۔	۱۱٤۱	۲٫۰۔	11.1
ŀ	-1,Ÿ	1777	' , ^ - \ , \	1777	-1,9	1757	-\',\'.	11.1
ŀ	-1, v -1, v	1777	-1,A	17.6	-1,7	1757	-	17.5
ŀ	-1,7	1771	-1,4	1745	-1,1	1721	-7,•	17.6
ŀ		1770	- - 1, 	1710	-1,1	1750	-Y,·	17.0
ŀ	-1,7	1777	-1,^		-1 -4	1727		17.7
Į	-۱,۷ -۱,۷	1777	-1,A	17.47		1757	-7,.	11.7
ŀ	-1,Y	1774		1744	-1,9 -1,9	1154	-7,•	17.4
ł		1779	-1,A	1749	-1,7	1789	-7,.	17.9
ł	-1,7						-Y,•	171.
ł	-1,7		-1,4	179.	-1,9	170.	۲,۰	1111
ł	\ ,V	1771	-1,4	1791	-1,9	1701	-7,•	
ŀ	-1,7	1777	-1,4	1797	-1,9	1707	-۲,۰	1717
ł	-1,٧	1777	-١,٨	1795	-1,9	1707	-7,.	
1	-1,7	1771	-١,٨	1798	-1,9	1708		1715
١	-1,7	1740	-١,٨	1790	-1,4	1700	-۲,۰	
ļ	-1,7	1777	-1,4	1797	-١,٩	1707	-7,•	1717
١	-١,٧	1777	-1,4	1797	-1,9	1707	-4,	1717
١	-1,7	1777	-1,4	1794	-1,4	1704	-۲,۰	1714
1	-1,7		-١,٨	1799	-1,9	1704	-۲,۰	1714
1	-1,7		-١,٨		-1,9		٠,٠	177.
١	-1,4	1711	-١,٨	14.1	-1,4		٠,٠	1771
١	-١,٧	1757	-١,٨	17.7	-1,9	. 1777	_ T , •	1777
١	-1,4	1727	-١,٨	۱۷۰۳	-1,9	1775	-۲,۰	1777
	-1,4		-١,٨	14.1	-1,4		-۲,۰	1772
	-1,7		۰۱,۸		·		-۲,۰	
	-1,٧		-١,٨					1777
Į	-1,7		۸,۱_	17.7	·		-۲,۰	•
1	-1,7		۰۱٫۸	14.4	-1,9		-۲,۰	177/
	-۱,۷	eter e	-1,4	17.9	-1,9		٠, ٢-	1779
	-١,٧	170.	-1,4	171.	-1,9	117.	-١,٩	
	-١,٧	1401	-١,٨	1711	-1,4	1771	-1,9	
-	-1,7	1404	۸,۱ـ	1717	-1,4	1777	-1,9	
	-1,7	1404	-1,4	1414	-١,٨	1775	-1,9	1
	-1,7	1401	-1,7	1411			-1,9	177
	-١,٧	1400	-1,7	1410	-1,4	1770	-1,9	175
	-١,٧	1401	-1,V	1717	٨, ١-	1171	-1,9	175
	-1,7	1404	_1,v	1717	٨, ١-	1177	-1,9	175
	-1,1	1404	-1,7	1714	-١,٨	. 1774	-1,9	175
	-1,1	1404	-1,Y	1719	-1,4	1779	٩,١-	175
	-1,1	171.	-1,V		٨,١-	174.	-1,9	178
	<u></u>				<u> </u>			

تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
التاريخ ١,٤-	1441	-1,0	1461	-1,7	14.1	-1,1	1771
-1, £	1441	-1,0	1157	-1,7	11.4	-1,7	1777
-1, £	1111	-1,0	1127	-1,1	11.5	-1,7	1775
-1,5	1445	-1,0	1455	7,1-	۱۸۰٤	-1,1	1778
-1, £	١٨٨٥	۱٫۵	1120	-1,0	14.5	-1.7	1770
-1,1	1441	-1,0	1867	-1.0	14.7	-1,7	1777
-1,£	1444	٥,١-	1457	-1,0	14.4	-1,1	1717
-1, £	1444	-1,0	1868	-1,0	١٨٠٨	٦,١-	1774
-1,1	١٨٨٩	-1,0	1469	-1,0	11.9	7,1-	1779
-1,8	149.	-1,0	140.	-1,0	141.	7,1-	177.
-1,£	1881	-1,0	1401	٥,١-	1411	-1,7	1441
-1,£	1881	-1,0	1401	-1,0	1417	٦,١-	1441
-1,£	1895	-1,0	1405	-1,0	1212	٦,١-	1777
-1,£	1195	-1,£	1405	-1,0	1411	-1,7	1448
-1,£	1490	-1,5	1 400	٥,١-	1410	-1,7	1770
٤, ١-	1897	-1,£	1407	-1,0	1417	-1,7	1777
-1,£	1497	-1,£	1404	-1,0	1417	-1,7	1777
-1,5	1444	-1,5	1404	-1,0	1414	-1,7	1444
-1,5	1499	_1,£	1409	-1,0		-1,1	1774
-1,5	19	-1,£	141.	-1,0	144	-1,7	144.
-1,5	19.1	-1,1	1881	-1,0	1441	7,1	1741
-1,5	19.4	-1,£	17541	-1,0	177/	-1,1	1444
-1,8	19.5	-1,£	~\A7F	٥, ١_	177	1,1-	1442
-1,5	19.5	-1,8	111	-1,0	1 1 1 1	1,1-	1741
-1,£	19.0	-1,5	1170	-1,0	1440	-1,1	1440
-1,8	19.7	-1,£	1477	-1,0	1777	-1,7	1441
7,1-	19.4	-1,£	١٨٦٧	-1,0		٦, ١-	١٧٨٧
-1,7	19.4	-1,£	١٨٦٨	-1,0	۱۸۲۸	7,1-	١٧٨٨
7.1-	19.9	-1,5	1774	-1,0	١٨٢٩	. —	1449
-1,7	191.	-1,£	144.	٥,١-	۱۸۳۰	٦,١-	179.
7,1-	1411	-1,5	1441	-1,0		-١,٦	1791
-1,1	1917	-1, £	1444	ء, ١-	١٨٣٢	-1,7	
-1,7	1915	-1,5	1447	-1,0	١٨٣٢	-1,7	
-1,5		-1,5	1445	٥,١-	١٨٣٤		-
-1,7	1910	-1,5	1440	-١,٥	١٨٢٥		
-1,5		-1,5		-1,6	1771	٦,١-	dans construction
-1,7		-1,£	١٨٧٧	٠,١-	1444	-1,7	
-1,7	1914	-1,5	۱۸۷۸	-1,4	1 1 1 7	-1,1	
-1,1		-1,8	1 1 1 1	-1,4	١٨٣٩	۱,۱	
-1,7	194.	-1,8	١٨٨٠	-1,0	١٨٤٠	-١,٦	۱۸۰۰

٥-٢-٤ تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
-1,1	7.81	-1,1	11	-1,5	1971	-1,6	1971
-1,1	T . £ T	-1,7	۲۲	-1,5	1977	-1,5	1977
-1,1	۲. ٤٣	-1,7	7	-1,5	1975	-1,5	1975
-1,1	7.55	-1,7	۲٠٠٤	-1.7	1971	-1,5	1975
- 7,5	7.50	-1,7	70	-1,7	1970	٦,١-	1970
+ 1,1	7.17	-1.4	77	-1,7	1977	-1,7	1977
1,1	Y . £Y	-1,7	T V	_1,Y	1977	-1,7	1977
-1,1	T . £ A	-1.1	۲٠٠٨	-1,7	1934	-1,7	1971
-1.1	7. 29	-1,7	49	-1,1	1979	-1,5	1979
1.1	7.0.	-1,1	Y . 1 .	-1,1		٦,١-	198.
-1,1	7.01	-1,1	7.11	-1,7	1941	٦,٣	1951
-1,1	7.01	-1,7	7.17	7,1-	1977	-1,٣	1957
-1,5	۲.0۳	-1,7	7.15	-1,7	1975	-1,5	1988
-1,1	7.05	-1,1	7.15	٦,١,	1971	-1,5	1985
-1,1	7.00	_1,1	7.10			-1,7	
-1,1		-1,7		-1,7	1977	۰۱,۳	1977
_1,1	T.0Y	-1,4	7.17	-1,7	1911	-1,5	1954
-1,1		-1.1	7.14	_1,1	1444	-1,5	1971
1 1.1	7.09	-1.7	4.19	-1,7	1979	٦,١-	1979
1,1	~~ Y • 3 •	-1,1	7.7.	۲,۲	194.	٦,١-	
ڌرُڌ 十	7.71	-1,1	7.71	-1,7	1441	۳, ۱-	1981
-1,1			Account to the			۳,۱_	1987
-1,1	***			_1,7	1945	-1,7	1988
-1,1		-1.4	* T.TE	۷,۲	1988		1988
-1,1	* *	-	7.70		1940		1950
-1,1			7.77		1447		1927
1,			7.77		1944		
21,3		** * ** * ***		-1.1	1944	-1,1	1988
-5,		-1,1	7.79	-1,1	1949	٦,١-	1989
_1,		-1,1	Y.T.	-1,1	199.		190.
-1,	1	• • • •	~ Y.TI	_1,1	1991		
-1,					1997	-1,7	1907
-1,		-1,1	7.77			-1,1	1905
٠١,	1 1.75			٠,١,١	1998		1908
٠١,	1 7.70		7.70		1990		1900
-1,	1 1.77	-1,1	7.77	۱, ۲۰	1 1997		1907
-1,	1 7.44	-1,1		-1,		-1,1	1904
_١,	1 4.47			آ	199/	1,1	1901
-١,	1 7.49	1,1-	1.5	-1,	1999	-1,1	1909
-۱,	1 1.4	-1,1	7. 2	۰ -۱,	Y Y		۲ ۱۹٦۰

	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7	٠.٩							
	9		-1		_1,.	7177	-1,1	7.17
			-1		-1,.	7177		7.15
	Annual Communication		9	7175	٠١,٠		-1,1	Y . A £
TANY 1,1	1	77.0			_1,.	7170	-1,5	4.40
			٠.٩	1117	٠١,٠	4147	-1,1	7.47
	,4	77.7	٠٠,٩	7177	-1,.	YITY	-1,1	7.47
	,7	11.4	-•,9	1174	-1,•	7174	-1,1	7
	,9	77.9	٠٠,٩	7179	-١,٠	4114	-1,1	4.44
	,9	**1.			-١,٠	111.	-1,1	Y . 9 .
7.9 (7) 7.17 -1, 7) 7.7 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7,							-1,.	1.91
	,9	7717	٠,٩	*17*	-1,•	7177		
	,9	***		7177	-1,•	7177		
			٠,٩	4175	_1 .	7178	-1,•	7.91
	,9		٠,٩ َ	7140	٠١,٠	1170	_1,•	1.90
		7717	-•,1	1111	-1,•			
	,9	7717	-•.9	Y117	-١,٠	7177	-١,٠	
	1 - 1 - 1	1111	-•,9	TIVA	-١,٠	*1**		
	,9	7719	٠,٩	4144	-1,.		-1,•	7.99
	,4	777.	٠,٩	*11.	-1,•	71£.	-1,-	
	,9	***	,9	1111	-1,.		-١,•	71.1
	,9	7777	٠,٩	7117				71.7
	,9	7777	٠٠,٩	7117	-1,•	7127	٠,٠	71.7
	,9	7772	٠,٩	4148	-١,٠	7111	-1,•	41.5
	,9	7770	-٠,٩	4140			-1,•	71.0
	,9	. 7777	٩,٠-	FAIT		7127	-١,٠	
	,9	7777			-1.4	7127		
					-1,.	7114		menon common of
,9	,4	1 7779	,9	4174	-١,٠	7189	44.4	
			٩,٠-	719.	٠, ١-,	710.		
	,	1777	٠,٩	7191		1101		
	1	1 7777	٠,٩	7197		7107	٠١,٠	
	,	1 1177	,9	7195	-1,.			
	,	9 7778	,9	Y198	-1,•			
			,4	1190	٠١,٠	7100	+	
					-1,•	7107		
			/ <u>-</u> .,'	1 7191	-1,.	. 1104	-1,	. 7117
,9 7779,9 7199 -1,0 7109 -1,0 7119			,	1 419/	-1,	. 4104		
	-·,	9 777		719	-1,	. 1109	-1,	. *114
,4 YYE,9 YY1,0 Y171,0 Y1Y.				9 77.	٠,٠٠		-1,	. 717.

تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	الناريخ	الترتيب
۷٫۰۰	7771	۰۰٫۸	7771	۸,۰۔	77/1	۰,۹	7721
,, <u>v</u>	7777	,^	7777	_•,A	77.77	-•,9	7757
,v	7777	٠٠,٨	7777	-·,A	7777	_,,9	7757
,v	7771	,٨	7772	_ · , A	TTAE	,9	7722
,v	7770	- · , A	7770	, , , , , , , , , , , , , , , ,	7770	,	4450
	7777	_·,^	7777	_ , , \	77.77	٠,٨	7727
,Y	. 7777	,^. ,X	7777	,^	7747	_ · , A	TTEV
.	7777		7777	,A	7744	۰۰,۸	7751
,٧	7779	-•,^ -•,^	7779	,^	7779	_+,A	7719
,٧		,^ ,A		,^	779.	, <u>,</u> ,	770.
٠٠,٧	777.	and the same of the same	177.		7791	,^	1701
,v	7771	٠٠,٨	1771	-•,٨	7797		7707
-·, <u>v</u>	7577	,^	7777	-•,٨		-·,A	7707
,Y	1777	۰,۸	1777	-•,٨	7797 3977		7701
,v	1778	۰۰,۸	7771	٠٠,٨		٠,٨	7700
,V	7770	۸,۰-	7770	۰۰,۸	4440	٠٠,٨	7707
,V	7777	-•,٨	7777	٠,٨		٠,٨	7707
-·, v	. ****	٠,٧	****	٠٠,٨	***	,^	7701
-·,v		۰۰,۷	7777	٠٠,٨	AP77	٠,٨	7709
,v	7779	-٠,٧		٠٠,٨	7799	_ <u>- · ,^</u>	
·,v		٧,٠-		۰۰,۸		٠٠,٨	7771
,Y		۷,۰۰		۰۰,۸	4. 4.	٠,٨	
,Y		٧,٠-	7787	٠٠,٨		۰۰,۸	7777
,v		-• ,Y	7727	٠٠,٨	17.7	-•,^	
,Y		_•,Y	7722	٠,٨	77.1	-•,٨	1771
-·,v		٠٠,٧	4750		77.0		7770
-·,Y	+	٠,٧		۰۰,۸		٠٠,٨	7777
-·,Y		٧,٠-	-	٠٠,٨		۰۰,۸	7777
-•,V	+	-•,٧	·	۰۰,۸		,^	X77X
-·,V						-•,٨	+
·,v		٧,٠-		٠٠,٨	-		
-···v		,Y	i .				
٠,٧		_•,V				۰۰,۸	
,\	7797					*	
,٧	7791	٠٠,٧					+
,\	7790						
,\	7797	۷,۰-					
,\	1111		7707				
,\			7701				
,\							An I
,\	7 72	٠٠,٧	777.	-•,/	. 777.	-•,^	. 77.

التاريخ	الترتيب	التاريخ	النر تيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
	۱۲۵۲۱	۰٫٦.	۳٤٨١	۰,۷	7111	٧,٠ـ	78.1
,1	7077		7447	_ , , Y	7117	_• ,Y	72.7
\$1	7077	-•,٦	7437	, -	7117	- , <u>v</u>	75.7
,1	TOT :	-1,1	YEAE	-:,1	YEEE	_ , v	Y £ . £
,1	7070	-::-	7110	7	7550	,v	71.0
				, ٦	7117	_ , v	71.7
,1	7707	-•,٦	7 5 4 7		YEEV	_ , , ,	Y 2 . V
,7		-•,1	YEAV	, \	7227	_•, v _•, v	
,1	1017	٦,٠-	YEAR.			,\ ,\	- Y £ . 9
,7	7079	_٠,٠	7 £ 8 9	,1	7889		7 2 1 .
,1		٠٠,٦		٠٠,٦	7 20 .	-•,Y	7 2 1 1
1	7071	,7	7291	٠٠,٦	7501	_•,v	
,1	7077	٦٠,٦	7697	-•,٦	7607	٧,٠٠	71137
,7	1077	٦,٠-	7897	-•,٦	7637	_•,v	7817
,1	1071	٠٠,٦	7191	,1	7101	_•,v	7111
7.	7070	٦,٠-	7190	٠٠,٦	7 100	-·,Y	7 1 10
7,1-	7277	٦,٠-	7 197	٦,٠-	7607	۰۰,۷	7817
٠٠,٦	72TV	٦,٠-	Y £ 9 V	٦,٠-	Y £ 0 Y	_•,Y	4514
٦,٠٠	4047	٦,٠-	1891	,1	1501	٧,٠-	1111
٠,٦	4044	٠,٦	7 2 9 9	٠٠,٦	7509	-•,V	7519
٦,٠٠	TO1.	٦,٠-	10	٠٠,٦	717.	_•,Y	7 2 7 .
,1	1011	٦,٠-	10.1	٦,٠-	7571	٧,٠-	1 737
٦,٠٠	7017	٦,٠-	10.1	٠,٦,	717	۰,۷	7277
,1	7027	٦,٠-	70.7	٦,٠ـ	7575	٧, ٠-	7117
,1	1011	٦,٠ـ	40.5	٦,٠-	7171	٧,٠-	7 2 7 2
٦,٠٠	7010	٦,٠-	70.0	٠٠,٦	7170	٧,٠٠	7 5 7 0
٦.٠٠		٦,٠-	70.7	٦,٠-	7177	_•,Y	7577
,1	TOEV	۲,۰-	10.4	٦,٠٠	7577		
٠,٠٠	ORDER OF STREET		. YO.A			- · · v	7 2 7 1
,1		•,1	Y0.9	٦,,٦	7 5 7 9	_•,Y	7279
,7		٦,٠-		٦,٠ـ	Y £ Y •	,v	757.
,7		,7	1	٠,٦	7271	,v	
,1					7277		
,	1 1007	-	Marketon III		mental and a second		7277
1	1 7008				TEVE	_ · , v	7171
;	1 7000				7 5 70		
	1 7007	* * · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			7 2 7 7		
			-				
	7 7009		701				
<u> </u>	, ,,,,,	,	. ,-,,				

٥-٢-٤ تاريخ نزول أىات القرأن الكريم

Т	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
ŀ	٥٠,٠	77.41	٥٫٠٠	77£1	٥,٠٠	77.1	٠,٦	1707
ł	,0	77.77	,0	YTEY	,,0	77.7	-•,1	7077
ł	,0	77.67	,0	7757	,0	77.7	٠.٦	7507
ł	,0	77.42		7711	٠,٠-	Y7.£	٠,١	1075
ł		77.40	_,,0	7750	_,,0	77.0	٠.٦	1070
1	· , °	77.77		Y7 £7	_,,	11.1	٠,٦	1011
1		77.77	,0		,0	Y 7 . V	7	7077
1	٥,٠-	77.44	,٥	77£Å	_,,0	77.A	_,,	1077
ł	ه,٠٠	77.4	,0	7759	ے، , _ح	77.9	_,,	
	۵,۰۰	779.	٥,٠-		٥, ، .		٥,٠-	YOY.
1	,0				-1,0		,0	1001
	,0		,0			7717		7077
	,0		,0		,8	- +117	,0	7077
	,0	7797	٠,٠.	7705	,5		,٥	1011
	,0	7791	,0	1701		7710	,3	
	,0	manufacture of the second of the second	,0		,0		,0	1077
	,0		۰۰,۰	7707	,0	were a	,5	7277
	٥,٠٠		٥,٠-	7707	,0	7717	۵,۰۔	
	,0		۰,۰ م	Y70A	,0			
	ه,٠-		۰,۰		,0		٥,٠-	
	٥,٠-		- • , •		٥,٠٠,	and the same	٥,٠-	
	,0		,0		۰۰,۰		٥,٠-	1041
	,0						٠.,٥	
	٠٠,٥						,0	
	٥,٠-		۰,۰	7778	,0		,0	
	٥,٠٠	77.0	٠.,٥	7770	د, ۰-			
	٥,٠٠	77.7	٠.,٥	7777	د,٠.	7777	٥,٠-	agencies of a comment
	ء,٠-	77.7	٥,٠-	7117	٥,٠-			
	,c	77.4	,0	7778	,0			
	,c	77.9	٠٠,٥	7779	1 .			
	,0	771.	٥,٠-	117.				
	,6	7711	,0	1771			,0	
	,	7717	٠٠,٥	* ***	٥,٠,٠	1777		
	,6	7717	٠.,٥	7777	ء, ٠-	1777		
	,6	7712	,c	1772	٠,٠,٠	7778	٠٠,٥	
	,4	7710	,6	7770	,6	7770	,c	
	,6		,0	7777	,0	7777		
	,6	+	,6	777	,6	7777	,,	
	,4		,6	777	,4	7777	,6	APOY
	,		,6	777	٠,٠- ١	7779	٠,٠٠	
	,		٠.,٠	714		771	,,	* **

٥-٢-٥ تاريخ نزول أىات القرآن الكريم

التاريخ التاريخ التاريخ 3	3.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7 3.A7	Iril(ی字 - ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1771 1777 1777 1777 1777 1770 1770 1770	Italy	7 Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y
, 1	7.A7 3.A7 3.A7 6.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7	, £, £, £, £, £, £, £, £, £, £, £, £, £, £	7717 7718 7710 7710 7711 7717 7717 7717	,0 ,1 ,1 ,1 ,1 ,1 ,1 ,1 ,1	1777 1777 2777 2777 1777 1777 1777 1777
	7.AY 7.AY 7.AY 7.AY 7.AY 7.AY 7.AY 7.AY 7.AY 7.AY 7.AY 7.AY	,£,£,£,£,£,£,£,£	TY17 TY12 TY10 TY11 TY17 TY17 TY17 TY17 TY17 TY17 TY17	,0 ,£ ,£ ,£ ,£ ,£ ,£ ,£ ,£	7 Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y
	3.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7 7.A7 3.A7	,£,£,£,£,£,£,£,£	7772 7770 7771 7777 7770 7770 7771 7777 7777 7777	,£,£,£,£,£,£,£,£	37V7 07V7 77V7 47V7 47V7 • 7V7 • 7V7 77V7
	7 7 7 7 7 7 7 7	,£,£,£,£,£,£,£,£	7770 7771 7774 7774 7774 7774 7771 7777	, £, £, £, £, £, £, £, £, £	7770 7777 7777 7774 7776 7777 7777
	77 74 74 77 71 71 71 71	,£ ,£ ,£ ,£ ,£ ,£ ,£	7717 7717 7717 7717 7719 777 777	,£ ,£ ,£ ,£ ,£ ,£	TVT7 TVT4 TVT6 TVT7 TVT7 TVT7
	7. A Y A Y A Y A Y A Y A Y A Y A Y A Y A	-*,£ -*,£ -*,£ -*,£ -*,£ -*,£ -*,£	7777 7773 7779 7777 7777 7777	,£ ,£ ,£ ,£ ,£	**** **** **** **** **** **** ****
	7	,£ ,£ ,£ ,£ ,£	777A 7779 777 7771 7777	,£ ,£ ,£ ,£	7777 7777 7777 7777 7777
,£ YA£9,£,£ YA0,£,£ YA01,£,£ YA01,£	P.A7 (1A7 (1A7 (1A7 (1A7 (1A7 (1A7 (1A7	,£ ,£ ,£ ,£ ,£	7779 777. 7777 7777	-•,£ -•,£ -•,£ -•,£	7 / 7 / 7 / 7 / 7 / 7 / 7 / 7 / 7 / 7 /
,£ YA0,£ ,£ YA01,£ ,£ YA0Y,£	7A11 7A17 7A17 7A17 7A16 7A16	-•,£ -•,£ -•,£ -•,£	777. 7777 7777	-•,£ -•,£ -•,£	177. 1771 1777 1777
,£ 7\0£	7 / 1 / 7 / 7 / 7 / 7 / 7 / 7 / 7 / 7 /	-•,£ -•,£ -•,£	7777 7777 7777	-•,£	7771 7777 7777
- · , £ YAOY - · , £	7/17 7/17 7/15 7/10	-•, £ -•, £ -•, £	7777 7777	-•,£	7777 7777
	7.1.7 7.1.1.5 7.1.1.0	-•, £	7777	٠٠,٤	7777
-1,5 7007 -1,5	7.1.1£	٠.,٤			
,£ YAO£,£	1410				1 7 1 2
,£ YA00,£			4440	, ٤	7770
,£ YAO7,£	7117	٠٠,٤	7777	٠٠,٤	
,£ YACY,£	YANY	-•, £	TVVV	-• , £	1777
- · , £ TAOA - · , £	TALA	٠. ٤	TYYA	٠.٤	*YTA
, 5 7009, 5	TATE	٤٠,٤	***	, £	7779
, ٤ ٢٨٦٠, ٤	YAY.	-· , £	TYA.	-•,£	TYE .
, ٤ ٢٨٦١, ٤	1117	,ź	TYAT	, 1	TYEN
, ٤ ٢٨٦٢, ٤	TATT	٠٠,٤	TAYT	, ٤	TVET
-+, \$ 7777, \$	7777	-•,£	7447	٠٠,٤	7727
, £ 747£, £	TATE	٠٠,٤	TVAE	٠٠,٤	TVEE
, \$ 7.70, \$	4440	٠,٤	TYAO	,1	1710
-1,5 7477 -1,5		٤,٠-	TVAT	٠٠,٤	TVET
3, 4777 3, 1	YAYY	,£	YVAY	, £	1727
, ٤ ٢٨٦٨, ٤	AAAA	٠,٤	TVAA	٤٠,٤	TYEA
, ٤ ٢٨٦٩, ٤	PYAY	٠,٤	PAYY	٠٠,٤	7719
,£ YAY,£	111	٤,٠-	779.	٠٠,٤	140.
,£ YAY£	1771	٠٠,٤	7791	٠٠,٤	1401
,£ YAYY,£	7777	٤, ٠-	7797	٠٠,٤	7707
-+,£ YAYT -+,£	7777	٠٠,٤	7797	٠٠,٤	7405
,£ YAY£,£	4448	٠,٤	3 8 7 7	٠,٤	1402
-·,£ YAY0,£	1150	٠,٤	4490	-•,٤	7400
,£ YAY1,£	1777	٠,٤	7797	-•,£	
, £ YAYY, £	4444	٠٠,٤	TYTY	٠٠,٤	TYOY
-+,£ YAYA -+,£	7777	٠,٤	APYY	٠٠,٤	TYPA
-+,£ YAY9 -+,£	4444	٠,٤	TY99	٠٠,٤	7409
, £ YAA, £	7A1.	٠٠,٤	۲۸۰۰	٤, ٠-	177.

٥-٢-٥ تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

النرتيب التاريخ	الترتيب التاريخ	التاريخ	التر تيب	- التاريخ	الترتيد
	الربيب الماريع (٢٩٦١ - ٠٠,٠-		7971		1441
			7977		7117
			7977		711
,7 77			797£	and the second of the	711
,7 7	, T Y97 £				7110
,7 7	,1 1713		7977		7447
,7 77	, 7 7971		YAYV		YAAY
,Y YY	, T 797\ , T 797\		AFFT	, 1	AAAY
77	-•,1 \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		7979	-•,£	7 1 1 9
	,7 797	٠, ٠	Y97.	٠,٤	7.49.
	, 7 797		7971	٠,٤	1847
,5 7.11	,1 117		7977	٤, ٠	7 7 9 7
,5 7.17		4.3		,1	7887
,7 7.17	,٣ ٢٩٧			-•,٤	3.9.4
,7 7.18			7970		
,7 7.10			7977		7897
,7 7.17				, 1	YANY
,6 7.17				٠٠,٤	
,7 7.14	,٣ ٢٩١		7979		7 A 9 9
- T T-19	,7" ۲۹۱	/41			
,7 7.1			. 491.	-•,£	79.1
-1,7 7.7		and the second second		- • , ٤	79.7
,5 7.11		۱,۰۰ - ۲۸	7927		79.7
,5 7.71	۲۹ ۲۹.۰- ۲۹	۱,۰۰۰ ۸۲	1721		
,7 7.7	۲۹ ۳,۰- ۱	۸٤ -۰,۱	r 4911 r 4910		
,5 7-7					
,7 7.7	۲۹ ۲٫۰۰ ۲۹	۸٦ -٠,			- Y4.Y
,7 7.7		۸٧ -۰,	7 7727	, :	¥9.A
7 7.7	74 : ۳٫۰۰ ۸	۸۸ -۰,	T 798A		79.9
,7 7.7		۸۹ -۰,	7989		
,7 7.7	**		7 790.		
,5 7.5		91,	7 790	and the second of the	4
,7 7.7	Y, T Y9	۹۲ -۰,	7 1901	-•,٤	
,7 7.7		195	T 1901	_•, <u>i</u>	7917
,		198	7 790	-	
,٣ ٣٠٢		190			
,7 7.1		197 -!			
۰,۳ ۳۰۲		194	,4 790		
, 7 7.1	۲۸ -۰,۳ ۲	191	.7 790		4 22.2
,7 7.1		999			
,7 7.1		· · · · · ·	.٣ ٢٩٦	• -•,1	797.

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
, ٢	7171	٠٠,٣		٠٠,٣	۳٠٨١	۰۰,۳	
٠٠,٢	7177	-۰,۳	7177	٠,٢	٣٠٨٢	٠٠,٣	7.57
,٢	T175	٠٠,٣	7177	٠٠,٣	T.AT	٠٠,٣	٣٠٤٣
,٢	7178	٠٠,٣	7175	٠٠,٣	T. A £	٠٠,٣	٣٠٤٤
-·,Y	4170	٣,٠-	T170	٠٠,٣	T. A0	٦٠,٣	7.50
,4	7177	-٠,٣	7177	٠٠,٣	۲٠٨٦	٠٠,٣	T. £7
, ۲	TITY	٠٠,٣	TITY	٠.,٣	T.AY	٠٠,٣	T. 17
۲,۰۰	TITA	٠,٣	TITA	٠٠,٣	T. AA	٠.,٢	8. 21
,۲	T174	٣,٠-	T179	٦,٠٠	r. 19	۳,۰۰	7. 29
, ٢	T14.	۳,۰-	T1T.	٠٠,٣	1.9.	٠,٣	٣٠٥٠
٠.,٢	TIVI	۳,۰۰	7171	٠٠,٣	7.91	-۰,۳	7.01
,٢	TIVY	,٣	TITT	٠٠,٣	7.97	٦,٠-	٣٠٥٢
,٢	TIVE	٦٠,٣	7177	٠٠,٣	7.97	٠٠,٣	7.07
,7	TIVE	٠٠,٣	7178	٠٠,٣	7.98	٠٠,٣	T.01
,٣	T140	٦٠,٣	7170	-٠,٣	4.40	٠.,٣	7.00
,٢	T177	٠٠,٣ ٔ	TITT	٠٠,٣	r.97	٠٠,٣	٣٠٥٦
,7	TIVV	٦,٠-	TITY	٠,٣	T.9V	٠,٣	T.0Y
,٢	TIVA	٦٠,٣	T171	٠,٣	T. 9.A	۳,۰۰	4.07
,٢	T1 V4	٠٠,٣	7179	٠٠,٢	7.99	٦٠,٠-	T.09
,٢	T14.		718.	٠٠,٣		٣,٠-	r.7.
,٢	4141	-٠,٣	7121	٠٠,٣	71.1	٠٠,٣	7.11
,7	7117	٠٠,٣	7127	۰۰,۳	71.7	٠٠,٣	7.77
,7	7117	٠٠,٣ -	T1 2T	٣,٠-	71.7	٦,٠-	7.77
,٢	TIAL	٠٠,٣		٠٠,٣	21.5	٦,٠-	7.75
,٢	7140	۲, ۰ ـ	7160	٣,٠-	71.0	٦,٠-	7.70
,۲	TIAL	٠٠,٣	T1 £7	٦,٠-	71.7	٠٠,٣	r.77
,٢	TIAY	٠٠,٣	T1 EV	٦٠,٣	71.7	۳,۰-	7.17
,٢	4144	٠٠,٣	T1 £A,	-٠,٣	41.4	٠٠,٣	۲۰۱۸
-·,Y	4174	٣,٠-	4114	٠٠,٣	71.9	٦٠,٠	7.79
٠٠,٢	719.	۳,۰-	710.	٠٠,٣	711.	٦٠,٣	۲.٧.
-٠,٢	7191	٠,٢	7101	٣,٠-	7111	٠٠,٣	7.71
-۰,۲	T197	٠٠,٢	7101	۳, ۰ ـ	7117	٣,٠-	7.47
-·,Y	2192	٠,٢	TIOT	٠٠,٣	7117	٦,٠-	T.YT
۲,۰۰	T192	٠,٢	7101	۳,۰-		۰,۳	7.71
۲,۰۰	7190	٠٠,٢	7100	۳,۰-	T110	٠,٣	4.40
٠٠,٢	4141	۲,۰-	7107	۳,۰-	4111	٣,٠-	7.77
۲,۰-	7197	٠٠,٢		٦,٠-	7117	_٠,٣	٣٠٧٧
,٢	2197	۲,۰۰	4104	٠,٣	2114	٦,٠-	٣٠٧٨
٠٠,٢	2199	۲,۰-	7109	٠,٣	7119	٦٠,٢	4.44
٠٠,٢	77	٠٠,٢	T11.	٦,٠-	T17.	۳,۰-	٣٠٨٠

نلريخ نزول أمات القرأن الكريم

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
,۲	7771	۲	771	,Y	77 51	۲,۰-	77.1
٠,٢	7777	_ · , Y	77.77	_•,Y	7787	٠.,٢	77.7
,٢	7777	٠,٢	7777	٠,٢	27 27	٢,٠_	77.7
٠,٢	TTTE	_•,Y	TTAE	٠,٢	2377	۲,۰۰	2.17
٠,٢	7770	٠,٢	4470	,٢	2750	٠,٢	77.0
٠,٧	2277	٠,٢	77.77	_•,Y	2377	٠,٢	77.7
٠,١	7777	٠,٢	TTAY	٠,٢	TY £ V	,Y	77.7
٧,٠-	7777	٠,٢,	***	_·,Y	TYEA	۲,۰-	4.17
٠,٢	7779	٠,٢	FAAA	,Y	7719	۲,٠-	44.4
7,0-	TTT.	٠٠,٢	TT9.	٠,٢		۲,۰_	441.
, ٢	2221	٠,٢	2791	٠٠,٢	7701	٠,٢	4411
,٢	7777	٠,٢	2797	٠,٢	7707	,Y	7717
, ۲	TTTT	٠,٢	444	,٢	2101	٠٠,٢	4414
,۲	7772	_•, Y	T79 £	٠,٢	3017	٠٠,٢	
٠.,٢	7770	٠, ٢		٠,٢	7700	٠٠,٢	7710
,*	7777	٠,٢	2797	-·,Y	1017	٠,٢	2117
,7		٧,٠-	7797	,Y	7707	٠,٢	4414
*	2777	٧,٠-	X P Y Y		7701	۲,۰۰	7111
۲.۰۰	444	٠,٢	7799	7,1-	7709		
7, 1-	772.	۲,۰ـ	77	٠٠,٢		٠,٢	777.
۲,۰۰	2251	۲, ۰۔	77.1	٠,٢	7771	٠,٢	7771
7,1-	7727	٠,٢	77.7	٠,٢	7777	۲,۰_	7777
,*	2222	٧,٠-	77.7	٠,٢	7777	۲,۰-	7777
,7	277	, ٢	77.8	٠,٢	7775	٠,٢	
٠,٠٠	7710			٠,٢	7770	٠.,٢	7770
٠,٠,	7717	٠,٢	77.7	۲,۰_	7777	٠,٢	2777
,1	7717	٠, ۲	****	٠,٢	T777		
7, •-	271	۲,۰-	77.1	, <u>Y</u>	2777	,Y	7777
7,1-	7719	,٢	77.9		7779		
,7	770.	, ٢	771.			٠,١-	777.
,1	7701	٠٠,٢	7711	·,Y	TTYT		
,5	7707	٠٠,٢	4414	٠,٢			****
,1	7707	٠, ٢	2212			٠٠,١	****
۰,۱-				۲,۰-	T77£	,1	
	7700	٠, ٢,	7710	٠,٢	7770	٠٠,١	7770
,1				٠, ٢	2777	٠,٠-	7777
,	7704	٠, ٢-	4414	٠٠,٢	7777		
,			7711		2117	,	7777
,		۲,۰-	7719		2779	-•,'	7779
,			777.			٠٠,	771

تاريخ نزول أيات القرآن الكريم

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
,1	۲٤٨١	-•,1	711	,1	78.1	,Y	221
٠٠,١	TEAT	,1	7117	٠,١	71.37	, Y	7777
,1	71.47	٠٠,١	7137	,1	71.5	٠,٢	7777
٠٠,١	٣٤٨٤.	,1		,	71.1	٠,٢	3177
,1	7110	٠,١	7220	,,	78.0	٠,٢	7770
٠٠,١	2571	٠٠,١	7227	,1	75.7	٠,٢	4411
٠,٠,١	TEAY	٠,١	T £ £ Y	٠,١	7 £ . V	٠,٢	7777
٠٠,١	7111	٠,١	T £ £-A	_•, \ `	71.1	٠٠,٣	
٠,١	7119	٠,١	7229	٠٠,١	45.9	٠,٢	4414
,5	789.	٠,١	T10.	,1	781.	۲,۰-	444.
,1	7191	,1	7101	,1	7811	-•,٢	2271
,1	7197	-•,1	7101	,1		٠٠,٢	227
٠٠,١	4894	٠٠,١	7607	,1	2132	٠,٢	
1 - · ·	7191	٠٠,١	7101	٠٠,١	7111	٠,٢	2777
٠٠,١	7190	,1	7100	٠,١	7810	۲,۰-	7770
,1	T £ 97	,\	7507	1,	7817	۲,۰-	4441
,1	T £ 9 Y	,1	TEOV	-•,1	7117	٠٠, ٢٠	7777
,1	7891	٠٠,١	7101	-•,1	7111	٠,٢	7777
,1	7899	-•,1	7109	-•,1	7119	٠٠,٢.	4444
,1	٣٥	,3	717	آ ۱,۰۰	727.	٧,٠-	444
,1	70.1	٠,١	TE71	٠,١ -	7271	۲,۰-	4441
,1	70.7	-•,1	7577	٠,١	7277	٠.,٢	77.77
٠٠,١	10.1	٠,١ ٔ	7577	٠,١	7277	,٢	7777
٠,٠-	70.8	٠,١	7171	٠٠,١	7272	7, •-	2477
,	70:0	٠٠,١	7170	٠٠,١	. 4540	-•,1	4440
,,	70.7	٠٠,١	T 177	٠٠,١	7277	٠٠,١	2777
, 1		٠٠,١	717	٠٠,١	7117	٠,١	٣٣٨٧
,1	40.4	٠٠,١		٠,١	7574	٠٠,١	۲۲۸۸
,1	. 40.4	٠٠,١	7279	٠٠,١	7279	٠,١	۲۳۸۹.
,1	701.	٠,١-	724.	-•,1	727.	٠٠,١	444.
,1	4011	٠,١	TEV1	٠,١	4141	٠,١	4441
,1	2011	٠,١	7577	٠,١ -٠,١	7277	٠٠,١	7797
٠٠,١	2012	١, ٠-	TEVT	٠,١	2522	٠,١	
٠٠,١	7.01 2	,1	7272	٠٠,١	7171	٠,١	424
٠٠,١		-•,1	7240	٠,١-	7270	-۰,۱°	
,1	2011	,1	7277	,1	2521	٠٠,١	L
-•,1		٠,١	7277	٠,١	٣٤٣٧		
١٠,٠٠		٠,١	T E Y A	٠٠,١	TETA	,1	
٠,٠-	2019	٠,١		٠٠,١		٠٠,١	7799
٠٠,١	T0Y.	,1	٣٤٨.	,1	711.	٠٠,١	71

				. 1411	e eli	. 1-11	.5 50
التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب		الترتيب
٠,٠	7711	•,•	77.1	-•,1	7071	-•,1	7077
٠,٠	7757	٠,٠	77.7	٠,١	7077	,1	
٠,٠	7727	• , • .	77.7	,1	7077	٠,١	7707
٠,٠	7755	•,•	77.8	-•,1	2007	-•,1	1707
٠,٠	4150	٠,٠	77.0	٠,١	7070	٠,١	7070
• , • `	7787	٠,٠	41.1	٠,١	7077	,1	7777
•,•	7717	٠,٠	77.7	٠,١	7077	٠,١,	7077
٠,٠	K1 17	•,•	77 · A	٠,١	TOTA	,1	1017
	7719	٠,٠	77.9	٠,١	4019	٠,١	4707
•,•	770.	٠,٠	771.	٠٠,١	TOV.	٠,١	707.
	1017	•,•	2111	٠,١	TOVI	٠,١	1707
.,.	7707	, .	7717	٠,١	TOVY	٠,١	7077
.,.	7707	•,•	2717	٠,,١	TOYT	٠٠,١	7077
	7708		7711	٠٠,١	TOVE	٠٠,١	7075
	7700	,-	7710	٠٠,١	TOYO	٠٠,١	7070
·	7707	• , •	7717	٠.,١	TOVI	٠٠,١	7077
· .'.	7707		7717	٠,١	TOYY	٠,١-	7077
· · · · ; .	7701	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	7114	,Ñ	TOYA	,1	4047
1	7709	•,•	7719	•,•	7079	٠,١-	7079
	711.	•,•	777.	•,•	TOA.	٠,١	T01.
	7771	, .	7771		TOAT	٠٠,١	7011
			* 7777			,1	7017
	7777		7777			٠٠	7017
,,:						- ، ، · ۱ ، ، •	
ļ. ·,·	7771					,1	7010
1 .,.	7770		7770			١,٠٠١	T017
1			7777				7087
1	. 7111		7777				TO £ A
• • •		·	7777				
1 ::							
٠,						,1	
1.	. 717						
			empres :				and the second second
٠,	. ۲171	٠,٠			CONTRACT OF THE PARTY OF	*** *	
•,	. 777	٠,٠	777	٠,	-		
.,	. 777		777	٠,	and the second		- -
٠,	. 117	٠,	777	٠,			
٠,	. 177	٧ ٠,	. ""	٠.	. 5091	۰۰,۱	
٠,	. 777	۸ ۰,	. 177	٠,	. 709/	١	
1 .,	. 777			١ ٠,	. 709	1,1	700
1	. 711			• • • ,	. 77.	,	1 707
<u> </u>		<u>_</u>					

تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

1,	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	المتاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
1747 1777 1777 1747				of the second second second second			'-ریی	
1747								
1								_
1,								
	L							
1,								
			<u></u>					
PAT								
1, 171, 177, 177, 177, 179, 179, 179, 17	1							
1977 1777 1777 179	1							
1977 1977								
1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	ļ						•,•	
1								
1	L					-		
1								
1					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7	ļ','.							
1	├							
		THE RELIEF OF THE RESIDENCE						
7.	1 '							
1								
1						er.	• • •	
., 777 ., 1740 ., 1747		Maria Contract					- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7								
7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7								
7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7				-				
7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7					·			
TAT			+	5				
\(\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc								
\(\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc								
\(\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc	+			4				
17		<u> </u>	·					
7/77 00V7 (0PV7 (0TA7 (0TA			-	management of the Control of the				
(17) [177	٠,٠		<u> </u>					
.,							•,•	
·, '	٠,١	-						1
177 .,. POYT 1,. PPYT 1,. PYAT 1,.	١,٠			<u> </u>				
	١,٠							
1 . 1 746 1 74 1 777 777	۱,۰۰۱	TAT9	٠,١	2744	٠,١		,.	
	١,٠	٣٨٤٠	٠,١	۳۸۰۰	٠,١	۲۷٦.	•,•	777

تاريخ نزول ايات القران الكريم

(1867 Y. (1871 Y. (18	التاريخ	النزتيب	المتاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
73A7 (, 77AA7 Y, 77P7 Y, 77P7 Y, 77P7 Y, 77P7 Y, 77P7 Y, 77P7 (, 77AA7 Y, 37P7								
73A7 (.	1			7977		۲۸۸۲	٠,١	7317
23A7 1, 3AA7 Y, 3YPY Y, 3YPY Y, 3YPY Y, O1PY Y, O1PY Y, O1PY Y, FAA7 1, FAP7 Y, FAP7 Y				7977	٠,٢	۳۸۸۳	٠,١	2742
73.7 (FAAT Y FYPT Y FIPT Y FIPT Y FIPT Y FIPT Y FAAT Y FYPT Y FIPT Y FAAT Y				7975	٠,٢	۳۸۸٤	٠,١	2372
TAAT TAAT TYPT TYPT TYPT				7970	٠,٢	2440	٠,١	4450
1.		T911		T977	٠,٢	FAAT	٠,١	71217
PAAT PAAT PYPT PYPT PYPT PAAT PAAT PYPT PYPT PAAT PAAT PYPT PYPT PAAT PAAT PAAT PYPT PYPT PAAT PAAT PYPT PYPT PAAT PAAT PYPT PAAT PAAT PYPT PYPT PYPT PAAT PYPT PYPT PAAT PYPT PYPT PAAT PYPT PYPT PAAT PYPT PAAT PYPT PAAT PYPT PAAT PYPT PAAT PYPT PAAT P	1 .	T917		TATY	7. •	7117	٠,١	
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	٠,٣	T97A			٠,٢	4444	٠,١	7111
1,	1	T979	٠,٢	7979	۲,٠	4444	٠,١	474
70A7 1. 7PA7 7. 77P7 7. 7YP7 7. 3YP7 7		T9Y.			٠,٢	464	٠,١	440.
70A7 1. 7PA7 7. 77P7 7. 7YP7 7. 7YP7 7. 7YP7 7. 7OA7 1. 7AA7 1. 7PA7 7. 7YP7 7	٠,٣	1441	۲,٠	7971	٠,٢	7191	٠,١	101
\$\frac{1}{2}\text{AT} \cdot \c		7977	٠,٢	7977	٠,٢	7887	٠,١	7007
\$\frac{1}{2}\text{AT} \cdot \c		TAVE	٠,٢	7977	٠,٢	2742	٠,١	
COAT (.	٠,٣	TAVE	٠,٢	2787	٠,٢	2847		
VANT Y. VPPT Y. VPPT Y. VVPT T. VANT (. APAT Y. APPT Y. AVPT T. PANT (. PPAT Y. PPPT Y. PVPT T. ITAT YPT Y	۲,۰	T940			٠,٢	4440	•,1	
\(\text{App} \) \(\te	٠,٣	T977	٠,٢	2977	٠,٢		٠,١	
PART 1. PPRT 7. PTPT 7. PVPT 7. 1. TAT 7 PT 7 3PT 7 APT 7. 1. TAT 7 PT 7 3PT 7 APT 7. 1. TAT 7 T.PT 7 T.PT 7 TAPT 7. 1. TAT 7 T.PT 7 T.PT 7. TAPT 7. 2. TAT 7 3.PT 7 3.PT 7 3.PT 7. 2. TAT 7 3.PT 7 3.PT 7 3.PT 7. 2. TAT 7 3.PT 7 3.PT 7 3.PT 7. 2. TAT 7 T.PT 7 T.PT 7 TAPT 7. 2. TAT 7 A.PT 7 A.PT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 A.PT 7 A.PT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 A.PT 7 A.PT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 A.PT 7 A.PT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 A.PT 7 A.PT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 A.PT 7 A.PT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 A.PT 7 A.PT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 A.PT 7 A.PT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 A.PT 7 A.PT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 A.PT 7 A.PT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 A.PT 7 A.PT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 A.PT 7 AAPT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7 AAPT 7. 2. TAT 7 AAPT	٠,٣	" T4YY"	٠,٢ .	T9TY	٠,٢	4444		
PART Y. PPRT Y. PPRT Y. PPRT Y. PPRT Y. TRT Y. Y. Y. Y. Y. Y. Y. Y	٠,٣	TAVA			٠,٢	4647	٠,١	
7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7	٦,٠	T979	٠,٢	T979	٠,٢	4444	٠,١	
TAT Y. T. Y. Y. Y. Y. Y. Y						44	٠,٢	777
7.67 7, 3.67 7			٧,٠	7981			٠,٢	
\$\frac{1}{1} \text{2} \text{7}, \text{2} \text{3} \text{7}, \text{2} \text{3} \text{7}, \text{2} \text{6} \text{7}, \text{7}, \text{6} \text{7}, \text{7}, \text{6} \text{7}, \text{7}, \text{6} \text{7}, \te		7447	٠,٢		٠,٢	79.7		
7. 7. 7. 7. 7. 2387 7. 2387 7. 2387 7. 0787 7.	٠,٢	74.67	٠,٢	7987	٧,٠	44.4	٠,٢	
7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7	٠,٢	T912	٠,٢	1387	٠,٢	44.5		
7.			٠,٢	8910	٠,٢	79.0		
7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7	7,	79.77			٧,٠	79.7	٠,٢	
7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7	١,٠	7944	٠,٢	TREY	٠,٢			
7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7	٠,١	7944			۲,۰	٣٩. ٨		
\(\text{VAT } \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1,3	r . ٣9.49	٠,٢	. 4989	٧,٠	-	+	
YVAT Y, YIPT Y, YOPT Y, YPPT T, TVAT Y, TIPT Y, TOPT Y, TPPT T, 3VAT Y, 3IPT Y, 3OPT Y, 3PPT T, OVAT Y, 0IPT Y, 0OPT Y, 0PPT T, FVAT Y, 1IPT Y, 1OPT Y, 1PPT T, YVAT Y, YIPT Y, YOPT Y, YPPT T, AVAT Y, VIPT Y, YOPT Y, APPT T, PVAT Y, PIPT Y, POPT Y, PPPT T,	•,•	F 799.	٧,٠	790.	۲,۰	i		
7VAT Y, 71PT Y, 70PT Y, 7PPT Y, 3PPT T, 3VAT Y, 31PT Y, 30PT Y, 3PPT T, 3PPT T, 3PPT Y, 3PPT Y, 3PPT T, 3PPT T, 3PPT Y, 3PPT Y, 3PPT T, 3PPT Y, 5PPT Y, 5PPT T, 4PPT T, 4PPT Y, 4PPT T, 4PPT Y, 4PPT Y, 4PPT T, 4PPT Y, 4PPT Y	1,	r 7991	٠,٠	7901	۲,۰	1		
3VAT Y. 31PT Y. 30PT Y. 3PPT TY. OVAT Y. 01PT Y. 00PT Y. 0PPT TY. FVAT Y. 11PT Y. 10PT Y. 1PPT TY. VVAT Y. V1PT Y. V0PT Y. VPPT TY. AVAT Y. AIPT Y. A0PT Y. APPT TY. PVAT Y. P0PT Y. P0PT Y. PPPT TY.	.,	T 7997				_		
70 Y. 1997 Y. 1007 Y. 1097 Y. 1097 T. 1707 Y. 1197 Y. 1097 Y. 1997 T. 1707 Y. 1197 Y. 1097 Y. 1097 Y. 1097 Y.	٠,	r 7997	٠,٠	7 7901	۲,۰ ۲			
7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7	٠,	T 799	٤,	790	۲,۰			
YVAT Y. VIPT Y. VOPT Y. VPPT T. AVAT Y. AIPT Y. AOPT Y. APPT Y. PVAT Y. PIPT Y. POPT Y. PPPT Y.	١٠,	T 799	٠,	7 790				
ΛΑΥΑΎ ,, ΛΙΡΎ ,, ΚΟΡΎ Υ, ΛΡΡΎ Υ,. ΓΑΥΑΛ ,, ΓΑΥΑΛ ,, ΓΑΥΑΛ Υ,. ΓΑΥΑΛ Υ,. ΓΑΥΑΛ Υ,. ΓΑΥΑΛ Υ,. ΓΑΥΑΛ Υ,. ΓΑΥΑΛ Υ,.	1 .	T 799	٠,	7 790				
., T999 ., T909 ., T919 ., TAY9	•	T 799'						
	. •	,4 499					-	
٠,٢ ٢٠٠٠ ٢٩٢٠ ٢٠٠٠ ٢٩٢٠ ٢٠٠٠		۳۹۹ ۳,				a in the second		
		۳ ٤٠٠	• •,	797	,	7 797	<u> </u>	,

المتاريخ	الترتيب	المتاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
٠,٤	1713	٠,٤	£ . A1	۴,۰	1.11	٠,٣	٤٠٠١
٠,٤	1113	٠,٤	£ . AT	۰,۳	1.17	٠,٣	2 3
٠,٤	2175	٠,٤	٤٠٨٣	٠,٣	1.17	٠,٣	٤٠٠٣
٠,٤	1171	٠,٤	1.11	٠,٣	1.11	٠,٣	٤٠٠٤
٠,٤	1170	٠,٤	1.10	٠,٣	1.10	٠,٣.	٤٠٠٥
٠,٤	1177	٠,٤	£ • 1	٠,٣	1.17	۰,۳	17
٠,٤	£177	٠,٤.	٤٠٨٧	٠,٣	£ . £ V	٠,٣	٤٠٠٧
٠,٤	£17A	٠,٤	٤٠٨٨	٠,٣	1.11	۰,۳	٤٠٠٨
٠,٤	1113	٠,٤	1.19	٠,٣	1.19	٠,٣	٤٠٠٩
٠,٤	117.	٤, ٤	٤٠٩٠	٠,٣	1.0.	٠,٣	٤٠١٠
٠,٤	177	٠,٤	1.91	٠,٣	1.01	٠,٣	1111
٠,٤	177	٠,٤	1.97	٠,٣	1.07	٠,٣	1.17
٠,٤	177	٠,٤	1.95	٠,٣	1.05	۰,۳	1.18
٠,٤	٤١٣٤	٠,٤	1.91	٠,٣	1.01	٠,٣	1.11
٠,٤	1170	٠,٤	1.90	٠,٣	1.00	٠,٣	1.10
٠,٤	1773	٠,٤	1.97	۰,۳	1.07	٠,٣	8.17
٠,٤	٤١٣٧	٠,٤	1.97	٠,٢	£ . 0 V	٠,٣	٤٠١٧
٠,٤	8184	٠,٤	8 • 9 ٨	٤,٠	£ . 0 A	٠.٣	1.14
۰,۰	8189	٠,٤	٤٠٩٩	٠,٤	2.09	۰,۳	1.19
ه,٠	٤١٤٠	٠,٤	٤١	٤,٠	٤٠٦٠	۰,۲	٤٠٢٠
ه,٠	1313	٠,٤	٤١٠١	٠,٤	1.11	۰,۲	1173
ه,٠	1111	٠,٤	11.7	٠,٤	1.17	۰,۳	1.44
۰,۰	1117	٤,٠	11.5	٠,٤	1.75	٠,٢	
٥,٠	1111	٤,٠	٤١٠٤	٠,٤	1.71	۰,۳	
۰,۰	1110	٠,٤	٤١٠٥	٠,٤	1.70	۰,۳	
۰,۰	1117	٠,٤	11.7	٠,٤	1.77	۰,۳	1.77
۰,۰	1111	٠,٤	٤١٠٧	٠,٤	1.17	۰,۳	£ • YY
۰,۰	1111	٠,٤	٤١٠٨	٠,٤	£ • 7 A	۰,۳	
۰,۰		٠,٤	٤١٠٩	٠,٤		۰,۳	1.49
ه,٠	110.	٠,٤	٤١١٠	٠,٤	٤٠٧٠	۰,۳	٤٠٣٠
۰٫۰		٠,٤	1111	٠,٤		۰,۳	1.71
٥,٠	-	٠,٤		٠,٤		۰,۳	
۰,۰	1013	٠,٤		٠,٤	٤٠٧٣	۰,۲	
.,0		•	de casa e mar casa de casa de la	٠,٤		۰,۳	Married Color
٠,٠		٠,٤		٠,٤	£.V0	۰,۳	٤٠٣٥
ه.٠		٠,٤	٤١١٦	٠,٤	£ • ٧٦	۰,۳	٤٠٣٦
۰٫۰		, ,-	£11Y	•, \$	£ • YY	۰,۳	٤٠٣٧
ه,٠		٤,٠	£11A	٠,٤	£ • YA	۰٫۳	٤٠٣٨
ه,٠		٠,٤	1119	٠,٤	£ • ¥ 9	٦٫٠	
٠,٠	٤١٦٠	٠,٤	٤١٢.	٠,٤	٤٠٨٠	٠,٣	٤٠٤٠

تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

,, Y-73 0,, Y3Y3 1,, YAY3 Y,, ,, T-73 0,, T3Y3 1,, TAY3 Y,, ,, 3+73 0,, 33Y3 1,, 3AY3 Y,, ,, 0-73 0,, 03Y3 1,, 0AY3 Y,, ,, 1-73 0,, 13Y3 1,, 1AY3 Y,,	0 (11) 0 (11) 111 0 111 0 110 0 111 0 111 0 111 0 111 0
1,7 2,7 2,7 1,7 2,7 1,7 <td>0 £117 0 £112 0 £110 0 £117 0 £117 0 £117 0 £117</td>	0 £117 0 £112 0 £110 0 £117 0 £117 0 £117 0 £117
•,V £Y££ •,O £Y•£ •, •,Y £Y£O •,O £Y•O •, •,V £Y£1 •,O £Y•T •, •,V £Y£Y •,O £Y•V •, •,Y £Y£A •,O £Y•A •,	1712 0, 1715 0, 1717 1717 1717 0, 1717
•,V £Y££ •,O £Y•£ •, •,Y £Y£O •,O £Y•O •, •,V £Y£1 •,O £Y•T •, •,V £Y£Y •,O £Y•V •, •,Y £Y£A •,O £Y•A •,	\$1713 0, 0 2113 0, 2113 0, 2114 0, 2113 0,
., 6.73 0, 6173 1, 6673 V, . 1.73 0, 1273 1, 1473 V, . 1.73 0, 1273 1, 1473 V, . 2.74 0, 1273 1, 1473 V, . 2.74 0, 1473 1, 1473 V, .	,0 £177 ,0 £177 ,0 £177 ,0 £179
.,V £YAY .,1 £Y£V .,0 £Y.V .,	,0 £174 ,0 £174 ,0 £179
·, Y £ Y A A ·, 7 £ Y £ A ·, 0 £ Y · A ·,	,0 £17A
	,0 1179
. P.73 C. P?73 F. PA73 V.	
	0 £1Y.
٠,٧ ٤٢٩٠ ،,١ ٤٢٥٠ ،,٥ ٤٢١٠ ،,	
٠, ٢٢١١ ٥,٠ ١٥٢٤ ٢,٠ ١٩٢١ ٧,٠	0 1111
	0 1177
٠,٧ ٤٢٩٣ ٠,١ ٤٢٥٣ ٠,١ ٤٢١٣ ٠,٠	
and the second of the second o	0 1111
	0 1140
The state of the s	0 1177
·	,0 £144
٠, ١٢١٨ ٢,٠ ٨٥٢٤ ٢,٠ ٨٩٢٤ ٧,٠	, £1VA
and the contract of the contra	,0 \$179
	٠٨١٤ ٥
	,0 £141
· 7773 F. 7573 F. 7-73 V.	٤١٨٢ ٥,
٠, ٣٢٢٤ ٢,٠ ٣٢٢٤ ٢,٠ ٣٠٣٤ ٠,٠	۱۸۲ع ٔ ۵,
	,0 1148
٠,٠ ٢٢٥ ٦,٠ ٥٢٢٤ ٢,٠ ٥٠٣٤ ٧,٠	,0 \$140
·,	,0 £147
	,0 1141
	,0 £11/
	,0 114
	,0 119
٠, ١٣٢١ ٦,٠ ١٧٢٤ ١٦,٠ ١٣٢١ ٠,٠	,0 119
	,0 1191
	,0 £191
	,0 119
Lance	,0 119
	,0 119
	,0 119
	.0. 119
.,V £T19 .,V £TV9 .,T £TT9 .	,0 119
	٠,٥ ٤٢٠

٥-٢-٤ تاريخ نزول أنات القرأن الكريم

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
۰٫۹	1111	۹٫۰	1111	۰٫۸	2771	٠,٧	2771
•,4	£ £ £ Y	٠,٩	£ £ • Y	٠,٨	2777	٠,٧	2777
٠,٩	1111	٠,٩	11.7	٠,٨	2777	٠,٧	2777
٠,٩	1111	٠,٩	11.1	•,٨	1771	٠,٧	2772
٠,٩	1110	•,9	11.0	٠,٨	2770	•,٧	1770
.,9	1117	٠,٩	11.7	•,٨	2777		2777
1 ,4	£££V	٠,٩	£ £ • Y	•, , ,	2777	٠,٧	2777
.,4	£££A	٠,٩	£ £ • A	٨	1774	٠,٧	1771
1	1119	۹,	11.9	۸,٠	5779	٧,٠	2779
١,.	110.	٠,٩	221.	٠,٨	£ 44.	٠,٧	177.
1	1101	٠,٩	2111	٠,٨	ETV1	• ,¥	1771
7,.	1107		££1Y	٠,٨	2777	٠,٧	2777
1,.	1107	•,9	2517	٠,٨	1777	٠,٧	٤٣٣٣
1,.	1101	٠,٩	2512	• , ,	£TV£	٠,٧	2772
١	1100		2210	٠,٨	2770	٠,٧	2770
1,.	1107	٠,٩	1117				2777
+ .	: ££0V		£ £ 1 Y	٠,٨	: 1777	٠,٧	2777
1 ,		٠,٩	£ £ 1 A	٠,٨	£ 474	٧,٠	2771
١,٠			and the second	٠,٨	= a		£ 4779
\-\;				٠,٨		٠,٨	٤٣٤٠
- · · ·	1 de 10 mars	•,9		•,٨		٠,٨	
1-1,						۸,٠	
1,	entreme and the second					٠,٨	
, ·		4 4				۰,۸	
١,						٠.٨	
1 ,						٠.٨	£717
;				40 0 0			
1							
١,		+					
 '						-	
١,							
H-,							
ļ ,	-		-				
· · · · · ·							
+-;			- management of the second				
 ,						4	
 ;							
1						<u> </u>	
١,							
1,					were the same of the	A 140 F 1 1 1 1 1 1 1 1 1	and the second

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
١,٣	11.1	١,٢	1071	1,1	1703	١,٠	EEAN
١,٢	1.13	١,٢	1077	1,1	1703	١,٠	£ £ A Y
١,٣	٤٦٠٢	١,٢	2075	1,1	1017	١,٠	1111
١,٣	٤٦٠٤	١,٢	1071	1,1	1071	١,٠	EEAE
١,٢	٤٦٠٥	١,٢	1070	١,١	1070	١,٠	1 1 10
١,٢	11.1	١,٢	1077	1,1	1017	١,٠	1111
1,5	£7.Y	١,٢	FOTY	١,١	EOTY	١,٠	EEAV
1.7	11.1	١,٢	1011	1,1	EOTA	١,٠	£ £ A A
1,5	17.9	١,٢	1079	1,1	1019	١,٠	1 1 1 1
١,٣	171.	١,٢	٤٥٧.	1,1	107.	١,٠	119.
١,٣	1113	١,٢	1041	1,1	1071	١,٠	1193
1,5	1113	1,1	LOVY	1,1	1077	١,٠	11933
1,5	21173	1,1	1045	1,1	1077	١,٠	1197
١,٢	1173	١,٢ "		١,١		١,٠	1191
1,5	1710	١,٢	10V0	1,1	1000	١,٠	1190
١,٣	1113	١,٢	10VI	١,١	1703	١,٠	2297
١,٢	£71Y	۱,۲	£ PYY	1,1	FOTY	١,٠	£ £ 9 Y
1,7	AIFE	1,7	£0YA	٠,١	1763	١,٠	1191
1,5	2719	1,1		~ \ ·		1,1	1199
1,7	177.	1,1	٤٥٨.	1,1	101.	1,1	٤٥٠٠
1,1	1773	١,٢	1403	1,1	1361	1,1	10.1
1,5	2777	1,7	TAGE	1,1	1017	1,1	\$0.7
1,5	2777	1,7	1000	1,1	2017	1,1	10.7
1,5	1771	٧,٢	£012	١,١		1,1	10.1
١,٣	1770	١,٢	1040	١,١	1010	١,١	10.0
1,5	1777	١,٢	1403	1.7	2017	١,١	10.7
١,٣	£777	١,٢	£0AY	··· \	£0£Y	1,1	10.V
١,٣	£TTA	١,٢	£011	١,٢	2011	١,١	£0.4
1,1				٧,٢		1,1	10.9
1,5	177.	1,5	109.	١,٢	100.	1,1	101.
7,5	1771	۲,۲	1091	1,7		١,١	1011
1,5	£777	1,1	1097	١,٢	1007	1,1	1017
1,5		١,٣	1095			١,١	2017
١,٤	2772		1091	۲,۱	1001	1,1	1011
1,8	1770	1.7	2090	١,٢	1000	١,١	1010
١,٤	1777		1097		1001	١,١	1017
1,5	£757	١,٣	109V	١,٢	£00Y	1,1	1017
١,٤	£77A	١,٣	1091			1,1	8011
١,٤	1779		१०११	١,٢	1009		
1,1	٤٦٤٠	١,٣	٤٦٠٠	١,٢	٤٥٦٠	1,1	104.

تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
١,٧	£ ٧٦١	1,7	EVYI	1,0	£7A1	١,٤	1373
١,٧	1773	١,٦	EYYY	١,٥	177	١,٤	£7.£Y
١,٧	£ 775	١,٦	EVTT	1,0	2742	١,٤	2355
١,٧	£YTE	۲,٦	EVYE	1,0	1771	١,٤	1711
1,7	£ 470	١,٦	£YYO	١,٥	٤٦٨٥	١,٤	1710
1,7	£ 777	1,1	EVYT	١,٥	٤٦٨٦	١,٤	1717
1,0	£777	١,١	EVYV	١٫٥	£1AY	١,٤	1717
١,٧	EVIA	١,٦	£YYA	١,٥	4473	١,٤	1711
١,٧	£779	١,٦	1444	١,٥	17.19	١,٤	1719
1,7	£ ٧٧ •	١,٦	٤٧٢٠	١٫٥	179.	١,٤	٤٦٥.
1,7	£YY1	١,٦	EVTI	١,٥	1791	١,٤	1201
1,7	£YYY	١,٦	EVTY	١,٥	£797	١,٤	1101
1,7	٤٧٧٣	٦,٦	EVTT	٥,١	1795	١,٤	1705
1,0	£YY£	١,٦	£YT£	١,٥	1791	١,٤	£70£
1,7	£YYo	١,٦	EYTO	١,٥	1790	١,٤	1700
1,0	1777	١,٦	2777	١,٥	1797	١,٤	1707
1,7	£ Y Y Y	۲,٦	£YTY	١,٥	£79V	1,1	£70V
1,4	. EYYA	1,7	EYTA	١,٥	1191	١,٤	1101
1,4	1779	١,٦	EVT9	٥,١	1799	١,٤	1709
1,4	٤٧٨٠	١,٦	٤٧٤٠	٥,١	٤٧	١,٤	٤٦٦٠
1,4	EYAI	١,٦		١,٥		١,٤	1771
1,4		1,1		١,٥	£ 7 • 7	١,٤	2777
1,7	EYAT	1,1	£717	١,٥	£ 4. T	١,٤	2777
1,4	EVAL	١,٦	1711	٥,١	£ Y • £	1,£	1771
1.4	. £YA0	1.1	£Y£0	1,0		1,£	1770
1,4	£ Y A 7	1,7	1717	١,٥		١,٤	1777
1,4	EYAY	1,1	***	١,٥	£ V • Y	١,٤	£77Y
1,4	£YAA	١,٦	٤٧٤٨	1,0	£ Y • A	١,٤	£77A
١,٨	£YA9	1,7	£ V £ 9	١,٥	£ Y • 9	١,٤	1779
١,٨	£ 49 •	1,7	٤٧٥.	1,0	£ ٧1 •	١,٤	٤٦٧٠
١,٨				1,0		١,٤	ETYI
1,4		1,7	No.	١,٦		١,٤	1777
1 1,4	£ 49T	1,7	. EVOT	١,٦	EVIT	٥,١	£775
1 1,4		١,٧		1,1		١,٥	£77£
١,٨	## 12 T THE THE	١,٧		١,٦	1410	١,٥	ETYP
1,4		1,7		١,٦	1717	1,0	£7Y7
1,4	EVAV	1,4	1V0V	١,٦	EYIY	١,٥	£7YY
1,4	£Y9A	1,4		1,1		1,0	£7YA
١,٨	£ ¥99	1,7	1409			1,0	1779
١,٨	٤٨٠٠	1,7	£ 77 .	٠,٦	£ 47 .	١,٥	٤٦٨٠

۵-۲-۶ تاریخ نزول آیات القرآن الکریم

							1411	5 50
خ	التاري	الترتيب	التاريخ	الترتيب		الترتيب	التاريخ	المترتيب
	۲,۲	1773	۲,٠	٤٨٨١	١,٩	111	1,4	٤٨٠١
	۲,۲	1977	۲,۰	£AAY	1,4	1111	١,٨	٤٨٠٢
	۲,۲	2975	۲,۰	1443	١,٩	2127	1,4	٤٨٠٣
	۲,۲	1971	۲,۰	£AA£	١,٩	ENEE	١,٨	٤٨٠٤
	۲,۲	1970	۲,۱	£ A A O	١,٩	8480	١,٨	٤٨٠٥
_	۲,۲	1977	۲,۱	£AAl	١,٩	٤٨٤٦	1,4	٤٨٠٦
1	۲,۲	EATY	۲,۱	£AAY	١.٩	£A£V	١,٨	£ A • V
	۲,۲	AYPE	۲,۱	£AAA	١,٩	2121	١,٨	٤٨٠٨
1	۲,۲	2979	۲,۱	£AA4	١.٩	111	١,٨	٤٨٠٩
Ť.	۲,۲	195.	۲,۱	149.	١,٩	٤٨٥٠	١,٨	٤٨١٠
-	7,7		۲,۱	1843	١,٩	1401	١,٨	11/3
T	۲,۲	1987	۲,۱	1497	۲,۰	ENOY	١,٨	4113
1	۲,۲	1977	۲,۱	2895	۲,۰	1107	۱٫۸	2414
-	۲,۲	1981	۲,۱	1141	۲,۰	1401	١,٨	
1	۲,۲	1950	۲,۱	1190	۲,۰	100	١,٨	
1	۲,۲	1977			۲,۰	1407	١,٨	11/13
	۲,۲	£957	۲,۱	£ 19 V	٧,٠	1404	١,٨	£ 4 \ Y
	۲,۲	4984	7,1	4843	٧,٠	\$ A D A	١,٨	£ 1 1 1 1
1	۲,۲	1989	۲,۱	2199	٠,٠	1009	١,٩	1419
t	7,7	191.	۲,۱	19			1,9	
1	7,7	1911	۲,۱	1.93	٠,٠	£ATI	١,٩	1743
	۲,۲	4	7,1	£9.4	۲,۰	7773	١,٩	
1	۲,۲	**	1,1	~ £9.5°	۲,۰	£ 177	١,٩	2777
1	۲,۲		۲,۱	19.1	۲,۰	1775	١,٩	3 7 4 3
t	۲,۲	1910	۲,۱	19.0		٤٨٦٥	١,٩	2470
t	۲,۲	1917				1773	١,٩	1743
1	7.7		۲,۱	: 19.1			١,٩	
+	7,7		۲,۱	19./	۲,۰	1111	۱,۹	4743
t	۲,۲		۲,۱	19.6	۲,۰	1119	١,٠	1 244
t	۲,۱				٠, ۲,		1	
t		T : 190'					١,٠	1743 F
t	۲,							management out over the
t	۲,		۲,	1 691	۲ ۲,	. \$44	۲ ١,	777.3
Ì		7 190	٤ ٢,	1 191	ź۲,	. £AY		9 1771
ı	۲,	T 190	٥ ٢,	1 291	٥ ۲,	. £AY	۱,	
1		T 190		Y 291	۲,	. £AY	٦ ١,	7773 P
-		T 190	γ · Υ,	Y 191	٧ ۲,	. £AY	٧ ١,	۹ ٤٨٣٧
1	۲.	۳ ٤٩٥	۸ ۲.	Y £91			۸ ۱,	۸۳۸۶ ۴
	Ť.	۹۵ ۳,	۹ ۲.	7 £91	4 4	, £AY		9 179
	۲	۳ ٤٩٦	۲,	Y 197		, £ A A		۹ ٤٨٤٠
	<u> </u>	, , , , ,	. ,					

٥-٢-٤ تاريخ نزول أيات القرآن الكريم

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
7,7	٥٠٨١	Y,7	0.11	۲, ٤	01	۲,۳	1971
٧,٧	٥٠٨٢	۲,٦	0.27	۲,٤	0	۲,۳	1977
Y,V	٥٠٨٢	۲,٦	0.25	۲,٤	0	۲,۳	1975
7,1	0.12	۲,٦	0.55	٥, ٢	٥٤	۲,۳	1971
۲,۸	0.10	۲,٦	0.50	۲,٥	00	۲,۳	1970
۲,۸	٥٠٨٦	۲,٦	0.17	۲,٥	٥٦	۲,۳	1977
۲,۸	0.44	۲,٦	0.14	۲,٥	٥٧	۲,۳	£97Y
۲,۸	٥٠٨٨	۲,٦	0.11	۲,٥	٥٠٠٨	۲,۳	1971
۲,۸	0.19	۲,٦	0.19	۲,٥	09	۲,۳	1979
۲,۸	0.9.	۲,٦	0.0.	۲,٥	0.1.	۲,۳	£97.
۲,۸	0.91	۲,٦	0.01	۲,٥		۲,۳	1941
Y,A	0.97	۲,٦	0.01	۲,٥	0.17	۲,۳	1977
۲,۸	0.95	۲,٦	0.07	۲,٥	0.15	۲,۲	1977
۲,۸	0.91	۲,٦	0.01	۲,٥	0.15	۲,۳	1971
٧,٨	0.90	۲,٦	0.00	۲,٥	0.10	٧,٤	1940
٧,٨	0.97	۲,٦		٧,٥	0.17	۲,٤	1977
۲,۸	0.94	۲,٦	0.04	٧,٥	0.14	۲,٤	1977
۲,۸	۸۹۰۹	٣,٦	0.01	۲,٥	٥٠١٨	۲,٤	1944
۲,۸	0.99	Y,Y	0.09	٠,٥	0.19	۲,٤	1979
۲,۸	۰۱۰۰	۲,٧	٥.٦.	۲,٥		٧,٤	£9A.
۲,۸	01.1	۲,٧	0.71	۲,۵	0.71	۲,٤	14.03
۲,۸	01.7	٧,٧	0.77	٧,٥	0.77	٧,٤	FAPE
۲,۸	01.7	٧,٧	0.15	۲,٥	0.77	۲,٤	1917
۲,۸	01.8	۲,۷	0.75	۲,٥	0.75	۲,٤	1941
۲,۸	01.0	٧,٧		۲,۵	0.70	۲,٤	1940
۲,۸	٥١٠٦	۲,۷	0.11	۲,٥	0.77	۲,٤	1947
۲,۸	01.4	۲,۷	0.77	٧,٥	0.77	۲,٤	£9AY
۲,۸	01.4	۲,٧	٨٢٠٥	٧,٥	0.71	۲,٤	1944
۲,۸	01.9	۲,٧	0.79	۲,۵	0.79	۲, ٤	1949
۲,۸	011.	۲,۷	٥.٧.	۲,٥	0.7.	۲,٤	199.
۲,۹	0111	۲,۷	0.41	۵,۲	0.71	۲,٤	1991
۲,۹	0117	٧,٧	0.77	۲,٦	0.77	۲,٤	1997
۲,۹	0117	٧,٧	0.77	۲,٦	٥٠٢٢	Υ, έ	1998
٧,٩	0111	۲,۷	0.75	۲,٦	0.71	۲,٤	1991
7,9	0110	۲,۷	0.40	۲,٦	0.70	٧,٤	1990
٧,٩	0117	۲,۷	0.77	۲,٦	0.77	۲,٤	2997
۲,۹	0117	۲,۷	0.44	۲,٦	0.77	۲,٤	£99Y
٧,٩	0114	۲,۷		۲,٦	0.71	۲,٤	1991
7,9	0119	۲,۷	0.49	۲,٦	0.79	۲,٤	1999
۲,۹	017.	۲,۷	۰۰۸۰	۲,٦	0.1.	۲,٤	٥

٥-٢-٤ تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
٣,٤	0711	۳,۲	07.1	۲,۱	0171	٧,٩	1710
7.5	0717	۳.۲	07.7	۲,۱	7710	۲,۹	7710
٣,٤	0757	۲,۲	07.5	٣,١	0175	۲,٩	2110
٣,٤	0711	7,7	07.1	٣,١	0171	۲,۹	3710
٣,٤	0750	٣,٢	07.0	۳,۱	0170	۲,۹	0710
7,5	27 27	۲,۲	1.70	۲.۱	2117	۲,۹	2177
7,5	2717	۲,۲	04.Y	۳,۱	0171	7,9	2177
٣,٤	ABYO	٣,٢	A.70	۲,۱	٨٢١٥	۲,۹	1710
٣,٤	0719	٣,٣	9.70	7.1	0179	۲,۹	0179
٢,٤	070.	۲,۲	011.	۲,۱	014.	۲,۹	017.
٣,٤	1070	۲,۲	0111	۲,۱	۱۷۱	۲,۹	0171
٣,٤	7070	٣,٣	0117	٣,١	2111	۲,۹	0177
٣,٤	7070	۲,۲.	0717	۲,۱	0177	۲,۹	0177
7,0	3070	7,7	9110	۲,۱	3710	۲,۹	3710
7,0	2672	٣,٢	0110	۲,۱	01/0	۲,۹	2172
7,0	7676	٣,٣	2170	۲,۱	PANC	۲,۰	1710
7,0	POTOY	٣,٣	2114	٣,١	۵۱۷۷	٣,٠	2177
۲,٥	2404	٣,٣	4170	۲,۱	۵۱۷۸	۲,۰	77/0
٣,٥			P170	۲,۱		۲,٠	٥١٣٩
٣,٥	277.	٣,٣	077.	۲,۱		٣,٠	011.
٣,٥	1776	٣,٢	0771	۳,۱		٣,٠	0151
٣,٥	0777	٣,٣	2777			٣,٠	7310
٣,٥	0177		2777			٣,٠	7310
٣,٠			0771			٣,٠	0188
۲,۰	0770	۲,۳					
۲,	0 0177	٣,٣				٣,٠	1310
۲,							
٣,		۳,۳	0777				
٣,			2779	•			
٣,	۷۲۵ ۵		۰۲۲۰				٥١٥٠
٣,	۷۲۵ ۵				water or the second		
۳	٥ ٥٢٧		-	۳,	7 0197		
1	,0 077			۲,	7 0197		
L	,0 014				7 0191		
	,0 077				7: 0190		
	,0 011				and the second		
	,7 011			γ Γ,	7 019		
	77 011				7 019	-	. 0109
1	,7 011		4		7 67.		
	,7 01/	۸۰ ۲,	2 012	<u> </u>			<u></u>

٥-٢-٤ تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

التاريخ	التر تيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
٤,١	01.1	٤,٠		۳.۸	0771	۳,٦	١٨٢٥
٤,٢	01.7	٤,٠.	٥٢٦٢	۲,۸	٥٣٢٢	۳,٦	7470
٤,٢	01.5	٤,٠	2770	٣,٨	0777	۲,٦	۲۸۲۵
£,Y	01.1	٤,٠	3776	٣,٨	0771	۲,٦	٥٢٨٤
٤,٢	01.0	٤,٠	0770	۲,۸	0770	۲,٦	٥٨٢٥
٤,٢	01.7	٤,٠	١٢٦٥	۲,۸	1770	۲,٦	7A70
٤,٢	01.Y	٤,٠	0777	٣,٨	0777	۲,٦	YAYC
ź,Y	٥٤.٨.	٤,٠	۸۲۲۰	٣,٨	0771	۲,٦	٨٨٢٥
٤,٢	01.9	٤,٠	٥٣٦٩	٣,٨	0779	٣,٦	PAYA
٤,٢	011.	٤,٠		٣,٨	077.	۳,٦	orā.
٤,٢	2111	٤,٠	2771	٣,٨	0771	۲,٦	0791
٤,٢	0117	٤,٠	0777	۲,۸	0777	۲,٦	2797
٤,٢	0117	٤,٠	٥٣٧٣	٣,٨	٥٣٣٣	۲,٦	0195
٤,٢	0111	٤,٠	9775	٣,٨	٥٣٣٤	۲,٦	9979
٤,٢	0110	٤,٠	٥٢٧٥	٣,٨	0770	۲,٦	0790
٤,٢	0117	٤,٠	0777	۲,۸	0777	۲,٦	0197
٤,٢	0117	٤,٠	٥٣٧٧	Ψ,Λ	٥٢٢٧	۲,٦	0197
٤,٢	0114	٤,٠	2774	٣,٨	۸۳۲۵	۲,۷	APTC
٤,٢	0119	٤,٠	2779	٣,٨		٣,٧	0499
٤,٢	017.	٤,٠	٥٣٨٠	٣,٨	071.	٣,٧	٥٣
٤,٣	0111	٤,٠	PTAN	٣,٩	1370	٣,٧	08.1
٤,٣	0177	٤,١	7770	٣,٩	7370	۲,۷	۲۰۲۵
٤,٣	0177	٤,١	٦٨٢٥	٣,٩	7370	۲,۷	٥٢٠٢
٤,٣		٤,١		٣,٩	9711	٣,٧	
٤,٣	0110	٤,١	٥٢٨٥	٣,٩	0710	۲,۷	07.0
٤,٣	7730	٤,١	7.470	٣,٩	0717	۲,۷	٥٣٠٦
٤,٣	PETY	٤,١	٧٨٧٥	٣,٩	PTEV	٣,٧	07.4
٤,٣	OETA	٤,١	۸۸۲۵	٣,٩	٥٣٤٨	٣,٧	٥٣٠٨
٤,٣		٤,١	PATO	٣,٩	0719		
٤,٣	017.	٤,١	079.	٣,٩	000.	۲,۷	٥٣١٠
٤,٣	0171	٤,١		۲,۹	0701	۲,۷	0711
٤,٣	0177	٤,١	. 0797	٣,٩	0001	۲,۷	0717
٤,٣		٤,١	0797	٣,٩	0707	۲,۷	٥٣١٣
٤,٣	0171	٤,١	0791	٣,٩	0701	۲,۷	0711
٤,٣	0170	٤,١	0790	٣,٩	0700	۲,۷	0710
٤,٣		٤,١	0541	٣,٩	0707	۲,۷	٥٣١٦
٤,٣	0177	٤,١	0594	٣,٩	OTOV	۲,۷	٥٣١٧
٤,٣		٤,١	0891	٣,٩			٥٣١٨
٤,٣			0799	٣,٩	0509	٣,٧	0519
٤,٣	011.	٤,١	01	٣,٩	077.	٣,٨	٥٣٢.

٥-٣- ؛ تاريخ نزول أيات القرآن الكريم

					4 41	. 1e1	11
التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب		الترتيب
٥,٠	1500	٤,٨	0071	٤,٦	0 () 1	٤,٤	1330
۰,۰	7500	٤,٨	0077		٥٤٨٢	٤,٤	7330
٥,٠	۳۲۵۵	٤,٨	0017	٤,٦	٥٤٨٣	٤,٤	7330
٥,٠	3760	٤,٨	2700	٤,٦	٥٤٨٤	٤,٤	0111
ه, د	٥٦٥٥	٤,٨	0070	٤,٦	0 2 1 0	٤,٤	0110
۰,۰	2277	٤,٨	0017	٤,٦	٥٤٨٦	٤,٤	0117
٥,٠	2274	٤,٨	OOTY	٤,٦	PEAY	٤,٤	DEEY
٥,٠	٨٢٥٥	٤,٨	4700	٤,٦	٥٤٨٨	٤,٤	0111
0,1	979	٤,٨	9700	٤,٦	0 8 1 9	٤,٤	0119
۱,۵	۵۵۷.	٤,٨	007.	٤,٦	019.	٤,٤	010.
١,٥	0011	٤,٨	0071	٤,٦	0191	٤,٤	0501
0,1	7760	٤.٨	0077	٤,٦	0197	٤,٤	7030
0,1	0077	٤,٩	0077	٤,٦	0195	٤,٤	7630
0,1	2275	٤,٩	0071	٤,٦	0191	٤,٤	3636
١٫٥	0010	٤,٩	0070	٤,٦	0190	٤,٤	0100
١٫٥	POVI	٤,٩	7700	٤,٦	2897	٤,٤	0807
0,1	٥٥٧٧	٤,٩	0077	£, V	0197	í,í	0504
۱٫۵	۸۷۵۵	٤,٩	0071	£,Y	0191	٤,٤	0501
١٫٥	0049	٤,٩	0079	ź,Y	0199	٤,٤	0509
١٫٥	٥٥٨.	٤,٩	001.	٤,٧	٥٥	٤,٥	017.
۱ ه		٤,٩	1300	٤,٧	00.1	٤,٥	1730
۱٫۵	7100	٤,٩ ٔ	7300	٤,٧	7.00	٥,٥	7730
١٫٥		٤.٩	0017	٤,٧	00.7	٤,٥	7730
۱, ه		٤,٩	0011	£,V	00.1	٤,٥	3730
٠,٥		٤,٩	0010	٤,٧	00.0	٤,٥	0130
0,		٤,٩	0017	£,V	7.00	٤,٥	0177
0,	Y . OOAY	٤,٩	0014	٤,٧	00.4	1,0	0177
0,	7 0011	٤,٩	0011	£,V	۸٠٥٥	٤,٥	AF30
,ه ا				w		٤,٥	0179
,ه ا		٤,٩		ź,V	001.	٤,٥	014.
,ه		٥,٠	0001	ź,V	0011	٤,٥	0171
٥	7 0097	٥,٠	. 0001	٤,٧	0017	٤,٥	257
,ه		٠,٠	0007	٤,٧	0015	٤,٥	0177
-				٤,١	0018	٤,٥	OEVE
ļ	Y 0090		-	٤,/	1 0010	٤,٥	0110
L	. POO 7.			١ ٤,,	1 0017	٤,٥	0177
	,7 009			٧ ٤,	1 0011	٤,٥	٥٤٧٧
	,۲۰ ۵۵۹		4 - 4	۸ ٤,	۱۱ ۵۵ ۱	٥, ٤ , ٥	۵٤٧٨
		Committee of the committee of	* ** *	۹ ٤,	V 001	1,3	0 5 7 9
	۲ ۵۱۰		4.5			٤,٦	. 0 £ A •
L	<u> </u>						

٥-٢-٤ تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

التاريخ	التر تيب	التاريخ	التر تيب	التاريخ	التر تيب	التاريخ	الترتيب
٦,٠	0771	۷٫۵	1770	0,0	0751	٥,٢	07.1
٦,٠	OVYY	٥,٧	۲۸۶٥	٥,٥	0717	7.0	٥٦٠٢
٦,٠	٥٧٢٢	0,7	71.50	0,0	2752	٥,٣	7.70
٦,٠	OVTE	٥,٧	٥٦٨٤	م و	2711	٥,٣	3.50
τ,	OYYO	۸,۵	٥٨٨٥	٥,٥	0710	0,5	07.0
٦	577C	٥,٨	<i>0</i> 7.87	٥٫٥	2717	0,5	57.7
٦,٠	VYY	۸٫۵	PLAY	٥٫٥	37£V	٥,٣	27.7
٦,٠	DYYA	۵,۸	۸۸۲٥	0,0	0711	٥,٣	A. FC
٦,٠	PYYO	٥,٨	PAFO	0,0	०२१९	٥,٣	07.9
٦,٠	٥٧٣.	٥,٨	079.	0,0	070.	٥,٣	071.
٦,٠	۱۳۷۵	٥,٨	0791	٥٫٥	1070	0,5	1170
٦,١	0777	٥,٨	0797	۵٫۵	7070	٥,٣	2115
1,1	٥٧٢٢	٥,٨	0798	٥,٦	7070	٥,٣	7170
٦,١	PYTE	۵,۸	0791	٥,٦	2708	۳,۵	0718
٦,٢	٥٧٢٥	٥,٨	0190	٥,٦	0700	0,5	0170
1,1	רדעכ	٥,٨	०२१२	٦,٥	2707	٥,٣	0717
1,1	2777	۵,۸	075Y	٥,٦	2727	٥,٣	١١٢٥
1,1	2777	۵,۸	2797	٥,٦	AG F G	0,5	۸۱۲٥
1,1	0779	۵,۸	0799	٥,٦	0709	0,5	0719
٦,١	٥٧٤.	٥,٨	٥٧٠٠	٥,٦	277.	0,1	۰۲۲۰
1,1	0451	٥,٩	04.1	٥,٦	0771	0,5	1750
٦,١	2370	۹,۹	04.4	٥,٦	9777	0,1	7750
1,1	۳۱۲۵	٥,٩	. 04.4	٥,٦	٦٦٦٥	٥,٤	7750
1,1	0711	٥,٩	٥٧٠٤	۶,٦	2778	0, £	3776
٦,١	0450	۹,۹	٥٧.٥	٥,٦	٥١٦٥	0,1	0770
1,1	0717	٥,٩	04.1	٥,٦	0111	0,1	0777
1,1	0717	0,9	٥٧٠٧	٦,٥	9777	0,1	2777
٦,٢	PYEA	0,9	٥٧٠٨	٥,٦	0774	0,1	۸۲۶۵
7,7	0719	0,9	04.4	0,4	0779	0,5	0779
7,7	۵۷۵۰	0,9	٥٧١٠	٥,٧	077.	0,1	۰٦٢٠
7,7	0401	٥,٩	0411	۷,۵	0771	0, £	١٦٢٥
٦,٢	0404	٥,٩	PIVO	٥,٧	2777	0,1	0777
7,7	0404	۹, ه	٥٧١٣	۷,۵	٥٦٧٣	0,8	0777
7,7	9005	٥,٩	0415	٥,٧	2775	0,1	
1,1		۹, ه	0110	۰,۷	0770	0,1	٥٦٢٥
7,1	0401	٦,٠	* 0Y17	٥,٧	٥٦٧٦	٥,٥	٥٦٣٦
7,1	0404	٦,٠	2414	٥,٧	0777	0,0	
١,١	OVOA	٦,٠	PYIA	٥,٧	AVIC	٥,٥	
٦,١	0409	٦,٠	9414	٥,٧	٥٦٧٩	0,0	
٦,١		٦,٠	DYY .	۷,٥	۰۸۶۹	0,0	071.

٥-٢-٤ تاريخ نزول آيات القرأن الكريم

التاريخ	النر تيب	التاريخ	التر تبب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب
٧,١	٥٨٨١	٦,٨	٥٨٤١	۵٫۵	٥٨٠١	٦,٢	0771
V,1"	PAAT	٦,٨	PAET	1,0	01.1	٦,٣	7770
٧,١	٦٨٨٥	٦,٨	٥٨٤٣	٦٫٥	٥٨٠٣	٦,٣	2770
٧,١	OAA£	٦,٨	OALE	٦,٥	٥٨. ٤	٦,٣	0V7£
٧,١	٥٨٨٥	٦,٨	OAEO	٦,٥	٥٨٠٥	٦,٣	٥٢٧٥
٧,١	2442	٦,٨	PAET	٦,٥	٥٨٠٦	٦,٣	0V11
٧,١	OAAY	٦,٨	PAEV	٦,٦	0A.Y	٦,٣	0777
٧,١	٥٨٨٨	٦,٨	OAEA	٦,٦	٥٨٠٨	٦,٣	4770
٧,١	٥٨٨٩	٦,٨	PAER	٦,٦	٥٨٠٩	٦,٣	0779
٧,١	019.	٦,٩	٥٨٥.	٦,٦	٥٨١.	٦,٣	044.
٧,١	0191	٦,٩	1000	٦,٦	٥٨١١	٦,٣	۱۷۷۵
٧,٢	7910	٦,٩:	OVOL	٦,٦	21140	٦,٣	2444
٧,٢	٦٩٨٥	٦,٩	٥٨٥٢	٦,٦	٥٨١٣	٦,٣	2770
٧,٢	O ለ ዓ ሂ	٦,٩	0105	٦,٦	0115	٦,٣	0445
٧,٢	٥٩٨٥	٦,٩	0000	٦,٦	٥٨١٥	٦,٢	٥٧٧٥
٧,٢	2897	٦,٩	2010	٦,٦	2110	٦,٣	57Y7
٧,٢	0191	٦,٩	OVOA	٦,٦	0111	٦,٤	OVVV
٧,٢	4840	٦,٩	۸۵۸	7,7	0111	٦,٤	CYYA
٧,٢	9949	٦,٩	9000	٦,٦	PIAC	٦,٤	٥٧٧٩
٧,٢	۵۹۰۰	٦,٩	٠,٢٨٥	٦,٦ ّ	٠٢٨٥	٦,٤	٥٧٨٠
V, Y	09.1	٦,٩	1710	۱,٧	1716	٦,٤	٥٧٨١
٧,٢	7.90	٦,٩	21140	٧,٢	2770	٦,٤	PAYA
٧,٢	٦٩٠٣	٦,٩	77.40	٦,٧	٥٨٢٣	٦,٤	2440
V,7	09.5	٧,٠	• ለ ጊ ሂ	٦,٧	0175	٦,٤	PYAE
٧,٣	09.0	٧,٠	٥٢٨٥	٦,٧	٥٨٢٥	٦,٤	٥٨٨٥
٧,٣		٧,٠	٥٨٦٦	٦,٧	7710	٦,٤	۲۸۷۵
٧,٢		٧,٠	٥٨٦٧	٦,٧	AND THE RESERVE AND THE PARTY NAMED IN	٦,٤	٥٧٨٧
٧,٢	۸۰۹۰	٧,٠	٨٦٨٥	٦,٧	۸۲۸۵	٦,٤	٥٧٨٨
٧,٣		٧,٠	٥٨٦٩	٧,٢	0119	٦,٤	٥٧٨٩
٧,٣		٧,٠	٥٨٧٠	٦,٢		٦,٤	۰۷۹۰
٧,٣		٧,٠	٥٨٧١	٦,٧	man consequence	٦,٤	۱۹۷۵
٧,٣		٧,٠	7780			٥,٠	0797
٧,٣		٧,٠	٥٨٧٣	1,7	٥٨٣٢	7,0	٥٧٩٣
٧,٣		٧,٠	01112	1,7		٦,٥	
V,T	+	· · ·	٥٨٧٥	,	i		
٧,٣	• -	٧,٠	0 7 7 7			٦,٥	
٧,٢	2914	٧,٠	0.177	٦,٨	٥٨٣٧	٥,٦	
٧,٣	0919	. ٧,١	. 0777	٦,٨		1,0	
V, £	097.	- 7,1	4	٦,٨		1,0	
1,,,		٧,١	٥٨٨٠	٦,٨	DAY.	1,0	57.1

٥-٢-٤ تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	النزنيب
۸٫۳	7.51	۸,٠	71	٧,٧	0971	٧,٤	0971
۸,٣	7 - 2 7	۸,٠	7	٧,٧	0977	٧,٤	7790
۸,٣	7.25	۸,٠	7	٧,٧	0975	٧,٤	7790
۸,۳	7.11	۸,٠	1	٧,٧	0978	٧,٤	3790
۸,۲	7.50	۸,٠	٦٥	٧,٧	0970	٧,٤	0970
۸٫۳	7 . 27	۸,٠	77	٧,٧	2977	٧,٤	0977
۸,۳	7.17	λ,•	7	٧,٧	2977	٧,٤	477
٨,٤	٦٠٤٨	۸,۰	٦٠٠٨	٧,٧	۸۲۶۵	٧,٤	ATPO
٨,٤	7.19	۸,۰	79	٧,٧	0979	٧,٤	0979
٨, ٤	7.0.	۸,۱	7.1.	٧,٧	٥٩٧٠	٧,٤	098.
٨,٤	7.01	۸٫۱	7.11	٧,٧	0941	٧,٤	۱۳۹۰
٨,٤	7.07	۸٫۱	7.17	٧,٨	7480	۷,٥	0957
٨,٤	1.05	۸,۱	7.15	٧,٨	٦٧٢٥	٧,٥	٥٩٣٣
٨,٤	7.05	۸,۱	7.15	٧,٨	0978	٧,٥	0988
٨,٤	1.00	۸,۱	7.10	٧,٨	0940	٥,٧	0950
٨,٤	7.07	۸,۱	7.17	٧,٨	۲۷۹٥	٧,٥	1770
٨,٤	1.07	۸,۱	1.14	Υ,Λ	2944		
٨,٤	1.01	۸,۱	1.14	٧,٨	0977	٧,٥	0981
٨,٤	7.09	۸,۱	1.19	٧,٨	0979	٧,٥	0989
۸,٥	1.1.	۸,۱	7.7.	٧,٨	٥٩٨٠	٧,٥	091.
۸,٥	1.11	۸,۱	7.71	٧,٨	1400	۷,٥	0981
۸,٥	1.11	۸,۱	7.44	٧,٨	71.00	۷,٥	. 0927
۸,۵	1.15	٨,٢	7.15	٧,٨		٧,٥	0925
٥,٨	1.15	, , Y	1.11	٧,٨	941	۷,٥	
۸,۵	7.70	۸,۲	1.10	٧,٩	09.00	۷,٥	0980
۸,٥	1.11	۸,۲		٧,٩	۲۸۹٥	٧,٦	
۸,٥	1.17	۸,۲	1.17	٧,٩	944	٧,٦	0924
۵,۵	1.14	۸,۲	1.11	٧,٩	۸۸۹۵	٧,٦	0981
۸,٥	7.79	۸,۲	7.79	٧,٩	٩٨٩٥	٧,٦	0989
۸,٥	٦.٧.	۸,۲	7.7.	٧,٩	099.	٧,٦	090.
۸,٥	1.41	۸,۲		٧,٩	0991	٧,٦	1090
٨,٦	1.47	۸,۲	7.77	٧,٩	0997	٧,٦	0907
۸,٦	٦٠٧٢	۸,۲	7.77	٧,٩	0997	٧,٦	0905
۸,٦	1.75	۸,۲	7.75	٧,٩	0998	٧,٦	0901
۸٫٦	1.40	۸,۲	7.70	٧,٩	0990	٧,٦	0900
۸٫٦	7.77	۸,٣	7.77	٧,٩	0997	٧,٦	0907
٨,٦	1.44	۸,٣	7.44	٧,٩	0997	٧,٦	POPO
۸٫٦	1.44	۸٫۳		۸,۰	0991		
۸,٦	1.44	۸,۲	7.79	۸,٠	0999	٧,٧	0909
۸٫٦	1.4.	۸,۳		۸,٠	٦	٧,٧	097.

٥-٢-٤ تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

9, V 17.1 9, V 17.1 4, V 17.1 <td< th=""><th>التاريخ</th><th>الترتيب</th><th>التاريخ</th><th>الترتيب</th><th>التاريخ</th><th>الترتيب</th><th>التاريخ</th><th>النر تيب</th></td<>	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	النر تيب
9, Y 17 Y 7 3, T 1717 9, 1717 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 1						THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN		
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.								7.47
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.								
Q, V TY								
Q, V TY, T, Q, T, T, T, T, T, T, T, T, T, N, V T, N, Y,								7.10
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	1							1.11
1,	1							1.40
Q,V TY. Q Q,E T119 Q,	1 .					1111	۸,۷	1.11
1,	1					7179	۸,٧	1.19
1								1.4.
1, 1 1, 1 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7171</td><td>۸,٧</td><td>7.91</td></td<>						7171	۸,٧	7.91
1	-			1117			۸,٧	7.97
9, 7 17 1 9, 1 17 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						7177	۸,٧	7.95
1						7178	۸,٧	1.98
4, A TY17 4, E TY17 4, F TY17 4, A TY18 4, F TY19 4, F TY17 4, A Ty18 4, A Ty19 4, A						7170	۸,٧	7.90
1	4					7157	۸,٧	7.97
1	1			1111	۹,۱	~ 11TY	۸,۸	1.44
4, X TY19 4,0 TY19 4,1 TY19 A, A 1-69 1-69 1,1 1,2 A, A 11.0 1,2 1,3 11.0 1,4 11.0 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td>TIVA</td> <td></td> <td>* 1174</td> <td>۸,۸</td> <td>7.91</td>				TIVA		* 1174	۸,۸	7.91
9, 1777 9,0 110. 9,1 115. 0.0 110. 9,1 110. 9,1 110. 1				1179	4,1	7179	۸,۸	7.99
						711.	۸,۸	71
9,A TYYY 9,0 TYYY 9,0 TYYY 9,0 TYYY 9,0 TYYY 9,0 TYYY 9,0 TYYY 1,1 1,2 TYYY 1,0 TYYY 1,0 <td>- I</td> <td></td> <td></td> <td>1141</td> <td>4,1</td> <td>7111</td> <td>۸,۸</td> <td>71.1</td>	- I			1141	4,1	7111	۸,۸	71.1
9,4 1171 9,0 1182 9,7 1182 A,A 11.6 9,7 1180 A,A 11.0 9,7 1180 A,A 11.0 9,7 1181 A,A 11.1 9,7 1181 A,A 11.1 9,7 1181 A,A 11.0 9,7 1181 A,A 11.0 9,7 1181 A,A 11.0 A,7 11.0 A,7 11.0 A,7 11.0 A,7 11.0 A,9 11.0 <td></td> <td>7777</td> <td>9,0</td> <td>7117</td> <td>9,1</td> <td>7127</td> <td>۸,۸</td> <td>71.7</td>		7777	9,0	7117	9,1	7127	۸,۸	71.7
9,9 TYYE 9,0 TINE 9,7 TINE	9,9	7777	٥,٥	7117	٩,١	7125	۸,۸	71.5
9,9 1770 9,0 11A0 9,7 1150 A,A 11.0 9,9 1777 9,0 11A7 9,7 1151 A,A 11.1 9,9 1777 9,0 11A7 9,7 1157 A,A 11.7 9,9 1777 9,0 11A9 9,7 115A A,A 11.4 9,9 1777 9,0 11A9 9,7 115A A,A 11.5 9,9 1777 9,7 1199 9,7 1100 A,9 1111 9,9 1777 9,7 1197 9,7 1107 A,9 1117 9,9 1777 9,7 1197 9,7 1107 A,9 1117 1,0 1777 9,7 1197 9,7 1107 A,9 1117 1,0 1777 9,7 1197 9,7 1100 A,9 1117 1,1 1770 9,7 1190 9,7 1100 A,9 1117 1,1 1770 9,7 1190 9,7 1100 A,9 1110 1,1 1777 9,7 1191 9,7 1100 A,9 1111 9,1 1197 9,7 1100 A,9 1111		7775	۹,۵	1116	٩,٢	7122	۸٫۸	71.5
9,9 1777 9,0 11AY 9,7 11£Y A,A 11.V 9,9 177A 9,0 11AY 9,7 11£Y A,A 11.V 9,9 177A 9,0 11A9 9,7 11£A A,A 11.9 9,9 1777 9,7 119. 9,7 110. A,9 111.9 9,9 1777 9,7 119. 9,7 110. A,9 1111 9,9 1777 9,7 119. 9,7 110. A,9 1111 1,0 1777 9,7 1197 9,7 110. A,9 111.7 1,1 177 9,7 1197 9,7 110. A,9 111.7 1,1 1197 9,7 110. A,9 111.7		1770	٥, ٩	7140	٩,٢	7150	۸,۸	71.0
7.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1	9,9	7777	٩,٥	7147	۹,۲	1117	۸,۸	71.7
1,1 1774 1,0 11A9 1,7 11E1 A,9 11.9 1,9 1777 1,1 119. 1,7 110. A,9 111.9 1,9 1777 1,1 1191 1,7 1101 A,9 1111 1,1 1777 1,1 1197 1,7 1107 A,9 1111 1,1 1777 1,1 1192 1,7 1107 A,9 1111 1,1 1770 1,1 1190 1,7 1100 A,9 1110 1,1 1770 1,1 1190 1,7 1100 A,9 1110 1,1 1771 1,1 1191 1,7 1100 A,9 1111 1,1 1771 1,1 1191 1,7 1100 A,9 1111 1,1 1197 1,7 1100 A,9 1111	9,9	1117	۹,٥	7141	9,1	1111	۸,۸	71.4
4,9 177. 9,1 119. 9,7 110. A,9 111. 9,9 1771 9,1 1191 9,7 1101 A,9 1111 9,9 1777 9,1 1197 9,7 1107 A,9 1111 1., 1772 9,1 1192 9,7 1107 A,9 1117 1., 1772 9,1 1190 9,7 1100 A,9 1110 1., 1771 9,1 1190 9,7 1100 A,9 1110 1., 1771 9,1 1191 9,7 1101 A,9 1111 9,1 1197 9,7 1100 A,9 1111 9,1 1197 9,7 1100 A,9 1111 9,1 1197 9,7 1100 A,9 1111	9,9	7777	۹,٥	714/	۱, ۹,۱	1111	۸,۸	
4,4 1771 4,7 1141 4,7 1101 A,4 1111 4,4 1777 4,7 1147 4,7 1107 A,4 1117 4,4 1777 4,7 1147 4,7 1107 A,4 1117 1,1 1772 4,7 1142 4,7 1102 A,4 1112 1,1 1770 4,7 1140 4,7 1100 A,4 1110 1,1 1771 4,7 1141 4,7 1101 A,4 1111 4,7 1147 4,7 1107 A,4 1111 4,7 1147 4,7 1104 A,7 1111 4,7 1147 4,7 1104 A,7 1111	9,9	7779	۹,٥	717	۱, ۹,	7 7189		
9,9 1777 9,7 1197 9,7 1107 A,9 1117 9,7 1107 A,9 1117 9,7 1107 A,9 1117 1107 A,9 1117 1107 A,9 1117 1108 A,9 1118 1109 A,9 1110 A,9 1110 A,9 1110 A,9 1110 A,9 1110 A,9 1111 1109 A,9 111 1109 A,9 11 1109 A,9	9,9	777.	٩,٦	119	٩,	7 710.	٨,٩	
1,7 1777 4,7 1197 4,7 1107 A,8 1117 1,7 1774 4,7 1192 4,7 1102 A,8 1112 1,7 1774 4,7 1190 4,7 1100 A,8 1110 1,7 1777 4,7 1197 4,7 1107 A,8 1117 4,7 1147 4,7 1107 A,8 1117 4,7 1147 4,7 1107 A,8 1117 4,7 1147 4,7 1104 A,8 1117	9,9	7771	٩,٦	714	١٩,	7 7101		
1, 177 9, 1 198 9, 7 1108 A, 9 1118 1, 177 9, 7 1100 A, 9 1110 1, 177 9, 7 1100 A, 9 1110 1, 177 9, 7 1107 9, 7 1107 A, 9 1117 1, 177 9, 7 1107 4, 7 1107 A, 9 1111 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1	٩,٩	7777	۹,٦	719	۲ ٩,	7 7101	۸,۰	
1., 1717 9,7 190 9,7 1100 A,9 1110 1., 1717 9,7 1797 9,7 1107 A,9 1117 1., 1717 9,7 1107 A,7 1117 1., 1717 9,7 1107 A,9 1117 1., 1717 9,7 1107 1107 1107 1107 1107 1107 1107 11	9,9	7777	۹,٦	719	۳ ۹,	7 7101		4
1 1717 9,7 1917 9,7 1071 0,9 1117 9,7 117 9,7	1.,.	777	٩,٦	719	٤ ٩,			
9,1 119V 9,7 110V A,9 111V 9,1 119A 9,7 110A A,9 1117 9,1 1199 9,7 1109 A,9 1119			۹,٦	119	۹,	7 710		
9,7 1,90 7,7 1,00 1,7 1,10 1,10 1,10 1,10 1,10	١٠,٠	777	٦ ٩,٦	119				
9,7 7199 9,7 7109 4,9 7119			۹,۰	1 719	٧ ٩			
			٩,٠	1 719	****			
9,7 77 9,7 717. 9,. 717			۹,۰	1 119		-		
			٩,٠	1 11.	. 9	.717	٩,	717

٥-٢-٥ تحديد تاريخ نزول آية

الجدول الموضح فى ٥-٢-؛ يعطى مباشرة تقديرا لتاريخ نزول آيات القرآن الكريم والبالغ عددها ٢٣٦ آية ، وذلك حسب ترتيب نزولها ، ولذلك فأبته لتحديد ترتيب نزولها ، وهذا ما تم عرضه تفصيلا مع الأمثلة الإيضاحية فى الفصل ٥-١.

٥-٢-٥ تصحيح التاريخ

إحدى المنافع التى يمكن إستثمارها من تقدير تاريخ نزول الآيات هو مطابقة تاريخ الآية بالحدث المتعلق بها . وهذا يفتح آفاقا كبيرة لتأكيد صحة الكثير من المعلومات وزيادة درجة الثقة فيها ، كما يفتح الباب لتصحيح الكثيرمن المعلومات ، وفيما يلى بعض الأمثلة :

أ- تاريخ إسلام عمر

يقال أن إسلام عمر بن الخطاب كان فى السنة الخامسة للدعوة ' . دخل على أخته وزوجها وكانوا يقرؤون سورة طة .

بالرجوع لجدول تاريخ نزول آيات القرآن الكريم (٥-٢-٤) نجد أن هذه السوره تاريخ نزولها فى السنة التاسعة من الدعوة . إن هذا التعارض يدعو إلى مراجعة التاريخ وتنقيته .

ا حسن ايراهيم ، الجزء الأول ، ص ١٧١

ب- تتبع أحاديث تفسير القرآن الكريم الهذه الأحاديث ، يمكن إفستراض أن تاريخ نزولها هو نفس عام نزول الآيه المتعلق بها ،وهذا إفتراض واقعى . وقد تم إحصاء الأحاديث المرتبطه بكل آية ، وذلك بالرجوع إلى :

ـ فهرس أحاديث القرآن العظيم للإمام بن كثير ،المرعشيلي .

ـ تفسير الطبرى .

ومن هذه الدراسة يتبين أن عدد الأحاديث المذكورة في سورتي المائدة والتوبـة كما يلي :

ادیث ۱۰ الطبری	عدد الأح بن كثير		تاريخ النزول من من البعثة من الهجرة	
7127	AFO	٩	۲۱	المائدة
1175	٤٠٩	١.	77	التوبة

ويلاحظ أن عدد هذه الأحاديث كبير بالنظر للمدة المتاح فيها النزول. مثل هذه المتابعة تشير إلى المعلومات التاريخية التي تحتاج إلى المزيد من التحقق. هذا ويمكن أيضا فحص هذه الأحاديث و تتبع الرواة للتأكد من نزولها في فترة الصحبة.

ا راجع كتاب الإحصاء والحديث النبوى ، للمؤلف ص ٩٤ وما بعدها

٥-٣ معدل نزول الآيات

من الجدول السابق إعداده في ٥-٢-٤ في تاريخ نزول آيات القرآن الكريم تم إعداد بعض الملخصات والتي من خلالها ، يمكن تقديم مزيد من وصف معدلات نزول الآيات ، ونعرض تباعا مايلي :

المعدل السنوى لنزول آيات القرآن خريطة معدل نزول القرآن خريطة تطورنزول القرآن عبر الزمن

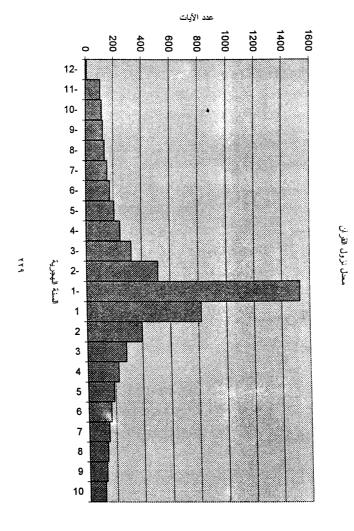
هذه الجداول والرسوم تقدم مزيدا من الوصف لمعدلات نزول الآيات ، كما يمكن إستخلاص بعض المؤشرات ،وعلى سبيل المثال:

٢٣ ٪ من الأيات نزل في سنة واحدة ، وهذا في السنة السابقة على الهجرة مباشرة .

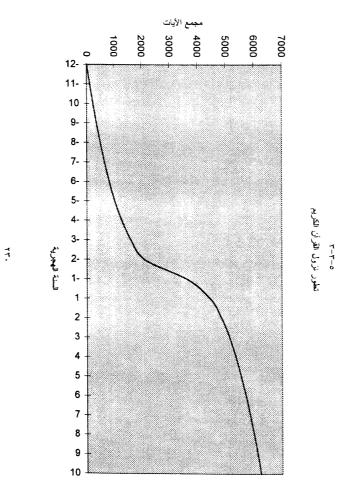
بدأ نزول القرآن بمعدل قليل ثم أخذ فى التزايد تدريجيا إلى أن وصل
 ذروته فى منتصف البعثة تقريبا ، وبعدها بدأ فى التناقص

۵-۳-۱ المعدل السنوى لنزول الآيات

مجمع	%	عدد الآيات	السنة هـ
1 1	., 770	1 £	17-
175	1,771	11.	11-
7 2 7	1,497	114	١.
۳٧.	۲,.0٣	177	۹_
٥١٠	7,750	11.	۸_
777	7,0.7	107	٧_
٨٤٣	۲,۸۳۸	177	٦_
١٠٤٨	4,444	۲.۵	c_
1799	٤,٠٢٥	101	i-
1779	0,797	۲۳.	۲.
7175	۸٫۵٦٣	٤٣٥	
TOVA	77,79	1110	١_
1111	18,90	۸٧٠	1
1AC1	7, £77	٤٠٣	۲
٥١٢٥			
077.	٣,٦٠٨		
000.	٣,٠٤٧		
2110	7,717		
٥٨٦٣	۲,۳۷۳		
099V	۲,۱٤٩	171	٨
7119	1,907		i
7777	1,848	111	١.
7777	٠,٠٤٨		11
		7777	



4-4-0



٥-٤ وصف رواة الكتب الستة

المقصود بالكتب الستة للحديث النبوى ، هى مجموعة كتب الحديث: صحيح البخارى ،صحيح مسلم ، سنن النسائى ،سنن أبو داود ،سنن الترمذى،سنن بن اجه .وهى.

ونظرا لأهميتها ودورها وشمولها على معظم الأحاديث الصحيحة ، نقدم وصفا كميا للرواة ، حملة هذه المجموعة القيمة والمنتقاه من الأحاديث

وقد إعتمدنا على البيانات الواردة في تقريب التهذيب لإبن حجر العسقلاني ونعرض هنا وصفه القيم المختصر عن هذا الكتاب:

"هذا الكتاب ،كما جاء في مقدمته، يعد خلاصة جهود أئمة حفاظ جمعوا ما عند سابقيهم بأمانة واستيعاب وزادوا وهذبواولخصوا وقربوا . وهؤلاء الأئمة هم عبد الغنى المقدسي (المتوفى ١٠٠هـ) صاحب كتاب الكمال في أسماء الرجال والإمام المرزي (١٥٤-٤٧هـ) صاحب كتاب تهذيب الكمال والإمام الذهبي (المتوفى ٤٤٨هـ) صاحب كتاب تهذيب الكمال ، والعلامة مغلطاي (١٨٩-٢٦٧هـ) صاحب كتاب إكمال تهذيب الكمال ، وإبن حجر العسقلاني (١٨٩-٢٦٧هـ) صاحب كتاب تهذيب التهذيب . فهذه الأصول التي بني عليها هذا التقريب هي لرجال عدول هم أعمدة الدين وحملة أخبار الرسول (ص) ".

- وقد شمل العرض المختصر المفيد الذي قدمه على:
- بيان طبقة كل راو ، وقد قسمها إلى إثنى عشر طبقة .
- بيان مرتبة كل راو ، وقد قسمها إلى إثني عشر مرتبة .

وللملائمة تم إتخاذ الإجراءات التالية :

- ـ تم إستبعاد الرواة الذين ليس لهم رواية في الكتب الستة .
- البيانات الناقصة فى التقريب، كطبقة الراوى وتاريخ وفاته ورتبته تم استكمالها من كتابه الموسوعى " تهذيب التهذيب " والمصادر الأخرى . وبالنسبة للرتبة ، فمالم نجده وكان من رواة البخارى أو مسلم إعتبرناه نقة . وإذا لم يتيسر كل ذلك إعتبرت البيانات مفقودة ، وتم تقديرها بإستخدام الأساليب الإحصائية ' .

^{&#}x27; راجع " الإحصاء والحديث النبوى" ، القسم ١٠–٣ ، للمؤلف .

التحليل الإحصائي

وقد تم التحليل الإحصائى بإستخدام برنامج الكمبيوتر الإحصائى الشهير Statistical package for the social sciences SPSS

٥-٥ عدالة رواة الكتب الستة

٥-٥-١ توزيع رواة الكتب الستة حسب الرتبة
 التوزيع التكرارى التالى يوضح توزيع رواة الكتب السنة ، وقد بلغ
 عدهم ٧٧١٨ ، وذلك حسب الرتبة :

^{*} لمزيد من الإيضاح للمصطلحات الإحصائية الواردة في التحليل ، راجع الباب الثالث * ٢٣٣

توزيع الرواة حسب الرتبة

7.	التكر ار	المرنبة
١٠,٥	۸۱۳	۱ صحابی
٧,٤	٨٢٥	٢ أوثق الناس
۲۳,0	1117	٣ ثقة
17,0	1771	٤ صدوق
٧,٢	٥١٧	٥ صدوق يهم
١٨,١	١٤	۳ مقبول
۲,۱	109	٧ مجهول الحال
٤,٩	۳۷٦	۸ ضعیف
٨	٦٢.	٩ مجهول
٧,٧	١٣٢	١٠ متروك
٠,٢	10	۱۱ كذاب
٠,١	٧	۱۲ وضاع
٣,٠	**	غیر مبین
	\ \\	مجموع ۱۸٪

٥-٥-٢ مؤشرات عدالة رواة الكتب الستة

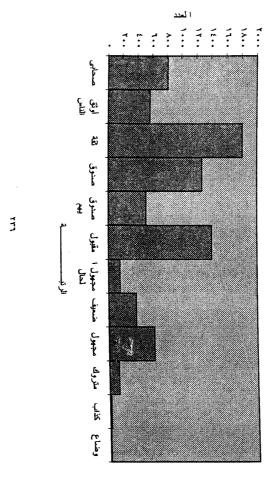
٤,٥	المتوسط الحسابى
٤ (صدوق)	الوسيط
٣ (نقة)	المنوال
۲,٤	الإنحراف المعيارى
٠,٥	معامل الإختلاف

ويمكن إيضاح المعنى فيما يلى :

- الوسيط = ٤ (صدوق) تعنى أن رواة الكتب السنة نصفهم من رتبة

صدوق وأفضل والنصف الآخر من رتبة صدوق وأقل .

المنوال = ٣ (ثقة) ، تعنى أن قيمة العدالة الشائعة بين رواة الكتب الستة
 أو القيمة الأكثر تكرارا هي " ثقة "



م_ه_۲ رتب رواة الكتب السنة

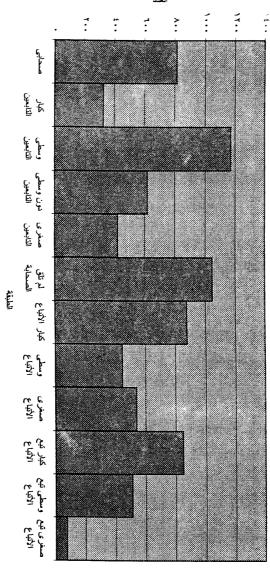
٥-٦ طبقات رواة الكتب الستة ٥-٦- توزيع رواة الكتب الستة حسب الطبقة :

التوزيع النكرارى التالى يوضح توزيع رواة الكتب الستة حسب الطبقة ، توزيع الرواة حسب الطبقة

%	التكر ار	لطبقة
1.,0	۸۱۳	,
٤,٣	779	۲
10,8	1179	٣
٨	٦٢.	٤
0,0	£ Y Y	• 0
١٣,٦	1 • £ 7	٦
11,8	۸۷٥	٧
٥,٨	££V	٨
٧	۸۳۸	٩
11	٨٤٦	١.
٦,٦	0.9	11
٠,٩	٧٣	١٢
٠,٣	*1	غیر مبین
١	YY1A	مجموع

٥-٦-٢ مؤشرات طبقات رواة الكتب الستة

المتوسط الحسابى 9,0 الوسيط ت المنوال ت الإنحراف المعيارى 7,1 معامل الإختلاف 0,0



٢_١_٥ طبقات رواة الكتب السنة

444

٥-٧ الإرتباط بين الرتبة والطبقة

٥-٧-١ المؤشرات

فيما يلى توزيع تكرارى مزدوج يعرض العلاقة بين الرتبة والطبقة لرواة الكتب الستة . وهذا الجدول يعد ملخصاً للجدول المعروض في (٥-٧-٢)

العلاقة بين الطبقة والرتبة

مجموع	غير ثقات	ثقات	الرتبة	الطبقة
۸۱۳		۸۱۳		صحابة
7017	14	١٧٨٢		تابعين
١٨٦٠	١٠٨٠	٧٨٠		أتباع
1277	727	1.12		تبع الأتباع
77.57	٣٢٢٣	1109		مجموع

تم إعتبار الثقات مجموعة الرتب (صحابي ، أوثق الناس ، ثقة ، صدوق)

معامل الإرتباط

الإرتباط ضعيف بين الطبقة والرتبة ، حيث بلغ ٠,٠ في حالة أخذ كل الرواة في الحسبان ، وبلغ -٠,٠ في حالة إستبعاد الصحابة . وهذه النتيجة تخالف مقولات البعض من أن المتقدمين لهم مرتبة أفضل من المتأخرين .

F		714	7,0		1441	7,0	7 %	٠ ٧	440	7.	177	0	<	1717
مسفرى تتبع الأنتباع	=		=	ŕ	**		>	. ^		_				1
يسطى تبع الأتباع	=		é	12	7.7	٠.	5	_ <	هـ					· >
نبل تبع الاتباع	-		=	141	٧١٦	?	4	<	4,	1	ĭ	_		۲3۷
صغرى الأنباع	۰.		¥	1.4	171	>	*	-	0	3.6	7	_ ~	. ~	440
سطى الختباع	>		۲۲	0 %	. 3		7	-1	7.	77	7	<	٦,	٧33
عبار الخباع	<		9	110	131		144	70	3.6	17.	7	٦.	_	۸۲٥
م تلق الصحابة	-a		•	444	131	ź	614	1	5	101	6	~	_	1.60
صغرى التلبعين	•		(3	11	7.7	7	¥	3.	7	1	-			1.13
ون وسطى التابعين	•		70	194	X	10	\ \	~	· 6	3,	-4			۲۱,
وسطى التابعين	4		۲.	4	171	3	410	7	>	31.1	-1			1141
كبار التابعين	4		77	٠ :	1	_	>	0	-	-				777
صحابى	_	27												>1
		_	-	7	•	. •		<	>	ه.	-	_	-	
لطبقة	! :		Ç			}		Ē						
يخ		٩	يع	È	صدوق	مديق	2	3	į	مجهون	1	·C	3	2

٥-٧-٥ توزيع رواة الكتب السنة حسب الرتبة والطبقة

مجموع		·	٧,٢	14,0		7,47	1,1	۲.		<u>></u> .	<u>.</u>		:_	-
صغرى تبع الاتباع	7		·, ₄	;,		;	٠,۲٢	÷		:-		•	•	.,10
وسطى تبع الاتباع	=		_	30,1			.,91	÷	:		•		•	1,1,
كبار تبع الإتباع	-		7,7	7,05	۲,٤٨٩	·	36.	÷	·,	;	:	•		2
مسفرى الاتباع	_		_	7,77	١٠٧٠٥	1,10	٠,٥٧	÷	`<	; , ,	·,			<
وسطى الإنباع	>				1,.06	٠ جو ۲	٠,٠٥	÷	· ·	٠, ٤٢	٠,٠	:_	•	۰٫۸۲
كبار الإنباع	<		; _{<}	1,0	1,4.1	1,7,	۲,۲	: -	7,4	1,01	;	•	•	11,2
لم تلق الصحابة	_		·.	79	1,464	۰,۹٥	۲,0	;	٠,٠	1,9%			•	17.1
صغرى التابعين			;	33,1	.,		۰,۹٥	÷		٠,٤٧	:	• .	•	٨3,٥
دون وسطى التابعين			;		1,.10	;,	7,20	; '4	;,	٠,٩٦	•	•	•	۶۰,۰
وسطى التابعين	4		٠.	۲.٥	1,040		٤,٧٥	:	:_	۲,۱۲		•		۲,۵۱
كبار التابعين	4			۲,1	., ۲۲)	:	≾	÷		. 1	•	•	•	6,77
مطيي	_											•		<u>:</u>
		-	4	4	•	•	.4	<	>	ھ	<i>-</i>	Ξ.	7	
إطبة	i 	:	Ç E			}		Ē						
الوتنه		صحابي	او يو	È	صدوق	صدوق	مقبول	مجهيل	<u>,</u>	مجهول	متروك	Ę.	نغ	وضاع مجموع
			l											

٥-٧-٣ توزيع نسبى مزدوج للرتبة والطبقة لرواة الكتب الستة

5			, '	44.0		۲۷.۲) <u>},</u> T			>	. <u>`</u>		:-	-
صغرى تبع الأتباع	=	_	>	14,>		7,77	7,37			, 7			•	:
وسطى تبع الانباع	=		6	17,7	44,41	7,96	. 16	7,6	,>		: 4		•	· • • •
كبار تبع الأتباع	=		=	77		1, 1, 1	>,01			13.1	,,			
صغرى الأتباع	۰		~	ر ه		17,6	۸,۱۸			7,1	7,7		;	:
وسطى الأتباع	>		-4	14.1		7.7.	16,0			۲, ۲,	4, £		; ;	-
كبار الأتباع	<		, >	17,1		17,1	7.,7			۲,>	۲, ۲			-
لم تلق الصحابة	۵.		۰, ۲ ۲, ۲	77,7		7,99	TO, V			7 6,0	7,5	;	÷	<i>-</i> :
صغرى التليمين	•		۶,۲	3.17		>,00	14,4			>,00	۲,٦			:
دون وسطى التابعين	-		,°,	T1,9		7.25	7.,2			7	:	•		<i>:</i>
وسطى التابعين	4			44.4		1,44	7,7			3,	:,			•
كبار التابعين	-		م. <	7,1		.,,,	7,7			٠,٠	•			·
صحلبي	_								:					<i>i</i> :
		_	-	4		•	م	<	>			=	7	
لطبقة			ز زغان			7		يول	•			general and a con-		
المرتاب		چ م	اع	È	عدوق	صدوق	2	1	į	صعيف مجهول مدروك	3	Ĺ	يدنب وصاع	£ 343.

٥-٧-٤ الرتب في كل طبقة لمرواة الكتب السنة نسبة الرتب في كل طبقة لمرواة الكتب السنة

مجموع		1	1	<u>-</u> :	÷	÷	:	-	<u>.</u>	<i>-</i>	<i>-</i> :	:		í
صغرى تبع الأنباع	=		7,7	*	1,441	. , , ,	1,79		.,	; 	•			.,40
وسطى تبع الاتباع	=		Ę	7,04	10,94	۲,۸۸	۰,٠ ۲		۲, ٤	٠,٠	;	•		, , , , , ,
كبار تبع الاتباع	-		5	10	71,.4	10.0	0,12	*,*	۲,٥	1,9%	م. >	;;		1
صغرى الأنباع	_		ī	31,0	1.,7)	١,٠	7,12		5	۲,۲٦	í	í		<
وسطى الاتباع	>		۲,۶	۲,99	1,545	18,0	31,3		₹	0,11	70	۲,		٥,٨٢
عبار الأتباع	<	*******	م. ا	1,71	11,89	۲٠,٥	17.7		70	19,0	1	٠.	- 	17.6
لم تلق الصحابة	_		, <u>></u>	17,1	11,14	<	19.7		ž	72,0		ī	7	17,1
صفرى التلبعين			۲, ۲	31,1	٨٧٨,	<	0, 11		م م	٥,٨,	<u>></u> ,			۸٤,٥
دون وسطى التابعين	•		بر بر	۸.,۵	7,157	7,91	17.5			<u>:</u>				>,.
وسطى التابعين	4		7	11,0	9,01	٧٠,3	177,1		7	0,17	7,7			10,7
كبار التابعين	4		٠,٠	17,1	1,55%	٠.١٩	2,16	-	; >	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	;			17.3
صحابي	_	-:												7.,1
		-	-4	٦	•			<	>		-	=	7	
إطبة			<u>د</u>	l		ł		Ē						j
الونام		مداري	رو ا	È:	صدوق	صدوق	مقبول	<u>با</u>	Į.	مجهول	منوط	£.	نف	مجموع

٥-٧-٥ نسبة الطبقات في كل رتبة في رواة الكتب الستة

٥-٨ إتجاهات حركة الديانات

من المفيد تتبع تطور حركة الديانات وإتجاهات نسبتها في السكان على المستوى العالمي وكنموذج لذلك نعرض البيان التالي يعرض توزيع السكان في العالم حسب الديانة وحسب القارة وذلك عام ١٩٨١ ثم بعد عشر سنوات ' ، أي عام ١٩٩١ وقد تم عرض هذه البيانات كنسبة منوية لأغراض المقارنة ووضوح حركة التغير واتجاهاته .

^{&#}x27; الكتاب الإحصاء السنوى العالمي: ALMANAC 1991,1981 '

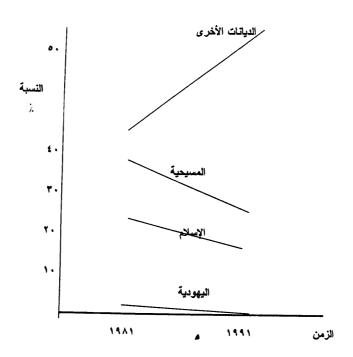
مقارنة نسبة الدياتات ٪ عامى ١٩٩١، ١٩٩١

قارة	الدياتة	المسيحية	الإسلام اا	هودية	أخزى	إجمالى
ريقيا	۸۱	٥	٥,٦	•	, .0	۱۰, ۷
	41	٥,٦	٥, ١	•	۱, ٤	17, 1
سيا	۸١	۳, ۷	17, 7	, 1	TV , V	٥٨, ٢
	91	1,0	۱۱, ۷	, 1	٤٢, ٣	٥٨, ٧
ريا	۸۱	۱۳,۳	, ٦	, ۱	,	11, 1
	41	4, 4	٠, ٩	, 1	£, Y	10, 1
ریکا ج	۸۱ ز	٦, ٩	•		,	٦,٩
	11	۲, ۱	•	•	٦, ٣	۸, ٤
ریکا ش	۸۱۷	۹, ۱	•	, Y	,	٩, ٤
	41	٤, ٥	, 1	, ۱	, •	٥, ٣
متراثيا	۸۱	, v	•	•	,	, Y
	11	, £	•	•	, 1	, •
مالی	٨١	۳۸,۷	YY, A	, .	۳۷, ۹	١
	41	14, 1	۱۷, ۸	, ۳	0 £ , A	١

العرض البيانى

وللإيضاح يمكن تصوير ذلك فى العرض البياتى أدناه وهو يوضح نسبة كل ديانة فى كل من سنتى المقارنة ، وهو يشير أيضا إلى معدل التغير وإتجاه التغير . ومن الواضح إنخفاض نسبة الديانات الثلاث لحساب الديانات الأخرى .

٦.



٥-٩ التحويل بين التواريخ الهجرية والميلادية

كتابة التاريخ الإسلامي غالباً تتم باستخدام التواريخ الهجرية . وتوجد مناسبات كثيرة يكون الباحث في حاجة لمعرفة الأرقام الهجرية المناظرة لأرقام ميلادية معينة ، وبالعكس .

وبإستخدام الأساليب الإحصائية ، وبالتحديد أسلوب الإنحدار البسيط simple تم وضع معادلة تصف العلاقة بين الرقم الهجرى والرقم الميلادى ، بحيث يمكن إستنتاج أحدهما من الآخر .

المعادلة التالية تمكن من معرفة السنة الهجرية بدلالة السنة الميلادية :

هـ = - ۱ , ۳۰۷ + ۱٤٠, ۷۲۱ م

وبالمثل،المعادلة التالية تمكن من معرفة السنة الميلادية بدلالة السنة الهجرية:

م = ۱۲۱, ۱۲۲ + ۲۲۰۷۹ . هـ

وفيما يلى جدول يوضح بعض التطبيقات الهامة للمعادلتين أعلاه :

تاریخ هجری	تاریخ میلادی	بيـــان
(• ۲, ۹ -)	٥٧١ /٤ /٢٠	میلاد الرسول (ص)
() ۲, ٤-)	٦١٠/٨/٦	بدئ الوحى
1/1/1	777/7/17	بدء السنة الهجرية
1/ 4 / 1	777/9/14	الهجرة للمدينة
(1.,1) 11/ 1/ 11	787 / 7 / A	وفاة الرسول (ص)

المراجع العربية

ا أبو غزالة، محمد عبد الحليم: استخدم الطرق الرياضية في الأعمال الحربية، دار الفكر العربي، القاهرة.

- ۲ أبى محمد على بن حزم الظاهرى الأندلسى ، أسماء الصحابه الـرواه
 وما لكل واحد من العدد ، دار الكتب العلميه ،بيروت ، ۱۹۹۲ .
 - ٣ انكن، هـ . ج: دراسة التاريخ وعلاقتها بالعلوم الاجتماعية، ترجمة
 محمود زايد، بيروت، دار العلم للملايين د ١٩٨٢.
 - أحمد رمضان أحمد ، تطور علم التاريخ الإسلامي ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ١٩٨٩ .
 - إسماعيل إبن كثير ،تفسير القرآن الكريم،،دار إحياء الكتب العربية،
 مصر
 - آ بار اكلو، جفرى: الاتجاهات العامة فى الأبحاث التاريخية، ترجمة
 صالح أحمد العلى، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٩٨٤.
 - ۷ بارنز، هارى المز، تاريخ الكتابة التاريخية، ترجمة محمد عبد
 الرحمن برج، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ۱۹۸۷

- ٨ بدوى، عبد الرحمن: مناهج البحث العلمى، وكالة المطبوعات،
 الكويت،١٩٧٧.
 - ٩ برنامج كمبيوتر " الحديث " ، العالمية ، صخر ،١٩٩٦ .
- ١٠ برنامج كمبيوتر السيرة النبوية،شركة الهدية للبرمجيات العربية
 القاهرة، ١٩٩٧
- ۱۱ بوبر، كارل: عقم المذهب التاريخي، ترجمه عبد الحميد صبره،
 منشأة المعارف، اسكندرية.
- ۱۲ بول فين ،أزمة المعرفة التاريخية ،فوكو وثورة فى المنهج ،ترجمة إبراهيم فتحى ،دار الفكر للدراسات والنشر والتوزيع ، القاهرة، 199٣
 - ۱۳ توش ،جون،المنهج فی دراسة التاریخ ،ترجمة میلاد المقرحی
 ،منشورات جامعة قار یونس ،بنغازی ، ۱۹۹۶
 - ١٤ جرانت ، جون ، فكرة الزمان عبر التاريخ ، عالم المعرفة ،
 العدد ١٥٩ ، الكويت ، ١٩٩٢

- ١٥ الجمل، شوقى: علم التاريخ، المكتبة الأموية، بيروت، ١٩٨٣.
- ١٦ حسن إبراهيم حسن ،تاريخ الإسلام السياسي والديني والنقافي والإجتماعي مكتبة النهضة المصرية ،القاهرة ١٩٨٥ .
- ۱۷ حسین سمیر محمد: تحلیل المضمون، عالم الکتب، القاهرة،
 ۱۹۸۳
- ١٨ جوتشلك، لويس: كيف نفهم التاريخ، مدخل الى تطبيق المنهج
 التاريخي،ترجمه عائده عارف، أحمد أبو حاكمه، دار الكتب العربي.
- ١٩ حسين كمال الدين ، تعيين أوائل الشهور العربية بإستعمال الحساب ،
 دار عكاظ ،جدة ، ١٩٧٩ .
- ٢٠ حسين محمد فهمى الشافعى ،الدليل الكامل لآيات القرآن الكريم ، المجلس
 الأعلى للشئون الإسلاميه ،القاهره ١٩٩٥ .
 - ۲۱ دال، روبرت . ا، التحليل السياسي الحديث ،ترجمة علا أبو زيد ،
 مركز الأهرام للترجمة والنشر ، مؤسسة الأهرام ، القاهرة ، ۱۹۹۳ .
 - ۲۲ دانیال، جلین ، موسوعة علم الآثار ، ترجمة لیون یوسف ، وزارة الثقافة و الإعلام ، بغداد . ۱۹۹۰ .

- ٢٣ رزق ، عاصم محمد ، علم الآثار ، مكتبة مدبولي ، ١٩٩٦ .
- ٢٤ رمضان عبد التواب ،مناهج تحقيق التراث ، بين القدامي والمحدثين ،
 مكتبة الخانجي ، القاهرة ١٩٨٥ .
 - ۲۵ زافیسکی ف.س ، الزمن وقیاسه ، ترجمة إبراهیم محمود شوشة
 الهیئة المصریة العامة للکتاب ، ۱۹۸۸ .
- ٢٦ زايد، مصطفى: الاحصاء ووصف البيانات ،مطابع الشريف ،١٩٨٩
- ۲۷ زاید، مصطفی: الاحصاء والاستقراء، ج۱ أسس الاستقراء، مطبعة
 هجر ، الجیزة ، ۱۹۹۰
- ۲۸ زاید، مصطفی: الاحصاء والاستقراء، ۲۰ منطق الاستقراء ، المؤسسة
 العصریة للنشر والترجمة ،الجیزة ،۱۹۹۱
 - ۲۹ زاید، مصطفی: الاحصاء والاستقراء ،ج۳ أسالیب الاستقراء
 ،المؤسسة العصریة للنشر والترجمة ،الجیزة ،۱۹۹۲
 - ٣٠ زايد، مصطفى: الجدا ول الاحصا ئية،مطبعة هجر ، الجيزة ،، ١٩٨٧

- ٣١ زايد، مصطفى: الاحصاء والبحث التاريخى المؤسسة العصرية للنشر
 والترجمة،الجيزة ، ١٩٨٧
 - ٣٢ زايد، مصطفى: الإحصاء والتاريخ الإسلامى،دار النقافة للطباعة والنشر،القاهرة ، ١٩٩٧
- ٣٣ زايد، مصطفى: الإحصاء والقرآن الكريم ، مطبعة هجر ، الجيزة ،١٩٩٧
- ٣٤ زايد، مصطفى: الإحصاء والحديث النبوى، مطبعة هجر الجيزة ،١٩٩٨
 - ۳۵ زریق، قسطنطین: نحن والتاریخ، دار العلم للملایین، بیروت،
 ۱۹۸۵.
 - ٣٦ سمير شيخاني ،معالم الزمن ،دار الجيل ،بيروت ،١٩٩٣
 - ۳۷ سمير عبده ، صناعة تزييف التاريخ ، دار الكتاب العربي ، دمشق ، ۱۹۸۹ .
 - ۳۸ شهاب الدین أحمد بن علی بن حجر العسقلانی (۷۷۳ ۸۵۲)
 الإصابة فی تمییز الصحابة ، دار الکتب العلمیة ، بیروت .
 - ٣٩ شهاب الدين بن حجر العقلاني، تقريب التهذيب، دار الفكر للطباعة

- والنشر والتوزيع ، ١٩٩٥ .
- ٤٠ شهاب الدين بن حجر العقلاني، تهذيب التهذيب، دار الفكر .
- الصباغ، لیلی: در اسة فی منهجیة البحث التاریخی، جامعة دمشق،
 ۱۹۷۹.
 - عبد الرحمن عبد الله الشيخ ،علم التاريخ ، المكتبة الأكاديمية القاهرة ، ١٩٩٤ .
 - •
- عبد السلام هارون، تحقیق النصوص ونشرها، مكتبة الخانجی ، القاهرة
 ۱۹۷۷ .
 - ٤٤ عبد الله العروى ،مفهوم التاريخ ،المركز الثقافي العربي ، بيروت ،
 ١٩٩٢ .
- عبد المتعال الصعيدى ، النظم الفنى فى القرآن ، مكتبة الأداب ، القاهرة
 ١٩٩٢ .
 - ٤٦ عثمان، حسن: منهج البحث التاريخي، دار المعارف، الطبعة الرابعة.
 - ٤٧ على و هب ، الجغرافيا البشرية ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر

- والتوزيع ، بيروت ، ١٩٨٦ .
- ٤٨ فتحية عبد الفتاح النبراوى ،علم التاريخ ،دراسة فى مناهج البحث ،دار
 الأفاق العربية ،القاهرة ،١٩٩٦ .
 - ٩٤ كاسيرر، أرنست: في المعرفة التاريخية، ترجمة أحمد حمدى محمود،
 المؤسسة المصرية العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر.
 - ٥٥ كريستين نصار ،الإنسان والتاريخ ، جروس برس،طرابلس ،لبنان
 ١٩٩١.
- ۱۵ لانجلوا وسینوبوس: المدخل الی الدراسات التاریخیة، ترجمه عبد
 الرحمن بدوی (نشرت ضمن مجموعة بعنوان النقد التاریخی، ۱۹۸۱)
- ۲۵ لیونارد کوتریل و آخرون ،الموسوعة الأثریة العالمیة ، ترجمة محمد
 عبد القادر محمد ،زکی إسکندر ، الهیئة المصریة العامة للکتاب ،
 ۱۹۹۷
 - ٥٣ ماس، بول: نقد النص، ترجمه عبد الرحمن بدوى (نشرت ضمن مجموعة بعنوان النقد التاريخي، ١٩٨١).
 - ٥٤ محمد فؤاد عبد الباقي ، المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم ،

- المكتبة الإسلامية ، تركيا ، ١٩٨٢ .
- موریس شربل ،التاریخ ،جروس برس ، طرابلس ،بیروت ۱۹۹۱ .
 - ٥٦ موريس شربل ،القفزات العلمية الكبرى في القرن العشرين ،جروس برس ، طرابلس ،بيروت ،١٩٩٦ .
 - ٥٧ مؤنس، حسين: التاريخ والمؤرخون، دراسة في علم التاريخ، دار
 المعارف، القاهرة، ١٩٨٤.
- ٥٨ موافى، عثمان: منهج النقد التاريخى، الاسلامى والمنهج الأوروبى،
 مؤسسة الثقافة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٧٦.
 - الناصرى، سيد أحمد على: فن كتابة التاريخ وطرق البحث فيه، دار
 النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٢.
 - بوسف عبد الرحمن المرعشلي ،فهرس أحاديث القرآن العظيم
 للإمام بن كثير ، دار المعرفة ، بيروت ۱۹۸۷ .

المراجع الأجنبية

1 Aitken, M.J. (1990), Science-based Dating in archeology, Longman, London .

- 2 Atkinson, R.F (1978), Knowledge and explanation in History, an introduction to the philosophy of History, the Macmillan press ltd., London.
- 3 Aydelotte, W.O (1971), Quantification in History, Addison wesley publishing Co., Reading, Massa chusett.
- 4 Barrachlough, G. (1968), main trends in History, Holmes and meier publishing, Inc., Newyork
- 5 Barzun, j. and Graff, H.F. (1985), the modern researcher, Harcourt Brace Jovanovich, inc., New York.

- 6 Beringer, R.E (1978), Historical analysis, contemporary approach to clio ,s craft, john wiley and sons, New York
- 7 Beetham , D.ed. (1994) , Defining and measuring democracy , Sage publication ,London .
- 8 Brown,s. etal, eds. (1981), Conceptions of Inquiry, Methuen and the open University Press, New York
- 9 Bulliet, R.W (1979), Conversion to Islam in the medieval period. An Essay in quantitative history, Harvard university press, Cambridge, London.
- 10 Chapion,s. (1980), A dictionary of terms and techniques in Archaeology, Phaidon press, oxford.
- 11 Clark, c. (1977) population growth and land use, the macmillan press ltd, London.
- 12 Conover, W.j (1981), Practical nonparam etric statistics, john wiley and sons, New York.

- 13 Cook, t.d. and Campbell, d.t (1979), Quasi' Experimentation, Design and Analysis Issues for Field settings., Rand Mc Nally college pwblishin co. chicago.
- 14 Coxon, A.P.M and jones C.L. (1975) Social mobility, penguin modern sociology reading England.
- 15 Daniel, W.W. (1978) Applied Non parametric statistics Houghton Miffling compang Boston.
- 16 Drak, M. (ed.), (1973) Applied historical studies Methuen and co. ltd. And the open university press london.
- 17 Fischer, D.H. (1970) Historians fallacies Toward a logic of historical though, Rout ledge and Kegan paul, London.
- 18 Floud, R, (1973) introduction to quantitative methods for historians Methuen and co. ltd London.
- 19 Gardiner, P., ed (1959) theories of history, the free press, new york.

- 20 Gibbons. J.D. (1976) Non Parametric me thods for quantitative analysis, Holt, Rinehart and winston, New York.
- 21 Glass, D.V. and revelle, R. (eds) (1972), Population and social change, Edward Annold, London.
- 22 Gottschalk, L. (1969), Understanding History, A Primer of Historical method, Alfred A. Knopf, New York.
- 23 Guenther, W.c, (1973) Concepts of statistical inference, Mograwhill book co., New York.
- 24 Hamilton, E.I. (1965), Applied Geochronology , Academic Press, London, New York.
- 25 Hartee, N.B (1971) (ed.), The study of economic history Farnk cass, London.
- 26 Hill, R.A.C. and stern, N.H. (1979) Crime the police and criminal statistics An analysis of official statistics

- for England and wales using Econometric Methods, Acadermic Press, London New York.
- 27 Hodson, F.R. etal (1971) (eds.) Mathematics in the Archaeological and Historical sciences. Proceedings.
- 28 Holsti, D.R. (1969) Content analysis for the social science and humanties Addison wesley publishing co., Canada.
- 29 Iman, R.L and Canover, W.J. (1983) Modern business statistics john wiley and sons New York.
- 30 Johnston, J.N. (1981), Indicators of Educational system, Kogan page, UNESCO, Paris.
- 31 Keyfitz, N. (1973) How many people Have lived on the earth, in Boughey A.S., Readings in man Macmillan publiching co., New York.
- 32 Krooss, H.E. (1974) American economic development, Prentice hall, Inc., Englewood cliffs, V.S.A.

- 33 Landes, D.S and tilly, c. (1971) (eds.) History as social science, prentice hall, Inc Englewood cliffs New jersey.
- 34 Lexicon Universal Encyclopedia (1985), Lexicon Publications, Inc New York.
- 35 Loether, H.j and Mctavish D.G. (1980), Descriptive and inferential statistics, Allyn and Bocon, Inc., Boston, London.
- 36 Marascuilo, L.A and Mcsweeney M. (1977), Nonparametric and distribution free methods for the social sciences Brooks cole publishing co., Monterey california.
- 37 Marsak, L.M (1977) (ed) The nature of historical inquiry, Robert E., Krieger publishing co., Huntington, New York.
- 38 Mcdowall, D, et al, (1980) interrupted time series analysis SAGE publications, Beverly Hills, London.

- 39 McEvedy, C. and Jones, R. (1978), Atlas of World Population History, Penguin books, England.
- 40 Michels, J.W. (1973) Dating methods in Archaeology, Seminar press New York.
- 41 Miller, D.C. (1983) Handbook of research design and social measurement bngman New York. London.
- 42 Mills, C.W. (1959) the socoological imagination Oxford university press London, New York.
- 43 Misra, B.D. (1980), the study of population south asian publishers P.V.T LTD, New delhi.
- 44 Mosteller, F and wallace, D.L. (1972), Deciding Authorship, in tanur, J.M et al (eds.), statistics A guide to the unknown Holden Day Inc., san francisco, New York.
- 45 Nagel, S.S (1982), Policy Evaluation, Making optimum decisions Praeger publishers, New York.

- 46 Orton, c (1980) Mathematics in Archaeology, collins and sons London.
- 47 Owen, D.B.(1976), (ed.), On the History of statistics and probability marcel dekker, New York..
- 48 Rabb, T.K and Rotberg, R.t. (1982), (eds.), the New History the 1980s and Beyond New jersey.
- 49 Reading H.F. (1976), A dictionary of the social Sciences, Routledge and Kegan Paul, London.
- 50 Richmond, A.H. (1973), Migration and race relations in an English city, Oxford University press, London.
- 51 Schaff, A (1976), History and truth pergamon press Oxford, New York.
- 52 Shaffer, R.t., (1974), A guide to historical Method the dorsey press illinois.
- 53 Simon, J.L. (1977), The Economics of Population

Growth, Pinceton University Press, Pinceton, New Jersey.

- 54 Social indicators ,United Nations,New York,1978.
- 55 South, S., ed., Research strategies in historical archeology, Academic Press, New York.
- 56 Tanur, S.M. et al (1972) (eds), statistics A guide to the unknown, holden Day Inc., san francisco, Cambridge.
- 57 Thomas, D.H. (1976) Figuring anthropology first principles of probability and statistics, Holt, Rinehart and winston, New York.
- 58 Topolski, J. (1976), Methodology of history translated from the polish by olgierd wojtasiewicz, D Reidel publishing co., Holland.
- 59 Tucker, R.k et al (1982), Research in speech communication prentice Hall, Inc., Englewood cliffs, New jersey.

- 60 Unido (1972), Guidelines for project evaluation Oxford and IBH publishing co., New Delhi.
- 61 UNDP (1966) , Human Development Report , New York.
- $\,$ 62 Vanhanen, $\,$ T.(1977) , Prospects of Democracy , Routledge , London , New York .

٥-٢-٤ تاريخ نزول أيات القرأن الكريم

٠,								
	التاريخ	الترتيب	التاريخ	التر تيب	التاريخ	الترتيب	التاريخ	لترتيب
	-1 • , •	111	-1.,٣	۸١	-1.,٧	٤١	-11,1	١
į	-1 • , •	۱۲۲	-۱۰,۳	۸۲	-1·, Y	٤٢	-11,1	۲
	-1 • , •	۱۲۲	-١٠,٣	۸۳	-۱۰,۷	٤٣	-11,1	۲
	-1 • , •	١٢٤	-1 • , ٣	Λ£	-1 • , ٧	٤٤	-11,1	٤
1	-9,9	140	-1.,٣	٧٥	-1 • , ٧	٤٥	-11,.	٥
1	-9,9	١٢٦	-1 • , ٣	٨٦	-1 • , ٧	٤٦	-11,0	٦
1	-9,9	۱۲۷	-1.,٣	AY	-1.,٧	٤٧	-11,.	Y
1	-9,9	117	-1 • , ٣	YY.	-1.,1	٤٨	-11,.	٨
1	-9,9	179	-1 • , ٣	٨٩	-1.,1	٤٩	-11,.	٩
1	-9,9	۱۳۰	-1.,"	٩.	1,11	٥.	-11,.	١.
1	-9,9		-1 • , ٣	٩١,	٦,٠١-	٥١	-11,0	11
	-9,9	١٣٢	-1.,7	97	-1.1	07	-11,.	۱۲
	-9,9	١٣٣	-1 . , ٢	٩٣	-1.,1	٥٣	-11,.	۱۳
L	-9,9	١٣٤	-1.,7	٩٤	-1.,7	0 £	-11,+	١٤
L	-9,9	100	-1.,٢	90	-1.,7	00	-1.,9	10
١	-9,9	177	7.,1	97	-1.,7	٥٦	-1.,9	١٦
L	-9,8	١٣٧	-1.,٢	9 ٧	7, 1-	٥٧	-1.,9	17
l	-9,1	١٣٨	-1.,7	91	-1.,0	٥٨	-1.,9	1 /
L	۹,۸	179	-1 • , ٢	99	-1.,0	٥٩	-1.,9	19
L	۸,۹_	18.	-1., ٢	١	-1.,0	٦.	-1.,9	۲.
L	-9,1	1 £ 1	-1.,٢	1 - 1	-1.,0	71	-1.,9	۲۱
	-9,1	1 2 7	-1.,٢	١٠٢	-1.,0	77	-1 . 9	Y Y
	۹,۸	١٤٣	-1.,1	١٠٣	-1.,0	٦٣	-1.,9	۲۳
	-9,1	1 £ £	-1.,1	١٠٤	-1.,0	٦٤	-1.,9	7 £
L	-9,٨	1 80	-1.,1	1.0	-1.,0	٦٥١	-1.9	70
l	-9,8	1 £ 7	-1.,1	1.1	-1.,0	٦٦	-1.,	77
	۸,۹_	1 2 7	-1.,1	1.4	-1.,0	٦٧	-1 • , ٨	7.7
	-9,٧	١٤٨	-1.,1	1 . 1	-1.,0	٦٨	-1 - , A	۲۸
	_9,V	1 £ 9	-1.,1	1 • 9	-1.,5	19	-1 • , ٨	Y 9
	-9,Y -9,Y	١٥.	-1.,1	11.	-1 • , ٤	٧٠	-1 • , ٨	٣٠
_	-9,٧	101	-1 . 1	111	-1 • , £	۷۱	-1 • , ٨	۳۱
L	-9,٧	107	-10,1	111	-1 • , ٤	٧٢	-1.,4	٣٢
	-9,7	١٥٣	-1.,1	۱۱۳	-1 • , ٤	٧٣	-1 • , ٨	۲۳
	-9,٧	108	-1.,.	115	-1 . , £	٧٤	-1.,4	٣٤
	_9 V	100	-1.,.	110	-1 . , ٤	٧٥	-1.,	٣٥
	_9,V	١٥٦	-1.,.	117	-1 . , £	٧٦	-1 • , ٨	77
_	-9,٧	104	-1.,.	117	-1 • , £	YY	-1.,٧	۲۷
	-9,٧	١٥٨	-1.,.	114	-1 • , ٤	٧٨	-1 • , ٧	٣٨
_	-9,7	109	-11,0	119:	-1 . , £	٧٩	-1.,٧	٣٩
L	-9,7	17.	-1.,.	17.	-1.,٣	۸۰	-1 • ,٧	٤٠

الصفحة رقم ١٨١ لعدم وضوح الطباعة